

FACULTAD LATINOAMERICANA  
DE CIENCIAS SOCIALES  
FLACSO SEDE-ECUADOR

---

“LA CONCEPCION DEL PARADIGMA DE  
DESARROLLO SUSTENTABLE EN COMUNIDADES  
CAMPELINAS EN CONDICIONES DE ESCASEZ DE  
RECURSOS NATURALES Y SITUACION DE POBREZA:  
SAN ISIDRO”

AUTOR:

ARQ. MARIA DEL PILAR GUADALUPE ROMERO LARCO

DIRECTOR:

DR. LUCIANO MARTINEZ VALLE

Tesis para la obtención del título:  
“Maestría en Ciencias Sociales con  
especialidad en: Estudios Ambientales”

Quito, junio 2001

# INDICE

	Página
Síntesis .....	1.
<b>Capítulo I “Introducción”</b> .....	4.
1.- Planteamiento del problema de investigación .....	4
2.- Hipótesis subyacentes .....	8
3.- Metodología de investigación .....	9.
<b>Capítulo II “Elementos conceptuales y contexto”</b> .....	12.
1.- La pobreza en el contexto actual de la globalización .....	12
1.1.- Conceptualización de la pobreza .....	12
1.2.- La globalización como el contexto actual de la humanidad y algunos de sus efectos .....	14
1.2.1. Conceptualización de la globalización .....	14
1.2.2. Efectos de la globalización .....	20
1.2.3. Medición de la pobreza .....	22
1.2.4. La realidad nacional en algunas cifras .....	23
2.- El desarrollo sustentable .....	23
2.1.- Antecedentes del desarrollo .....	24
2.2.- ¿Cuándo nace la idea del desarrollo sustentable? .....	26
2.3.- El desarrollo sustentable: otros criterios de sustentabilidad .....	28
2.4.- El desarrollo sustentable desde lo local y propuestas heterodoxas .....	32
3.- El capital social .....	39
<b>Capítulo III San Isidro: la pobreza y la sustentabilidad</b> .....	44
1.- Descripción Ecológica de la zona. El contexto Regional: “La cuenca del Río Angel” .....	44
1.1.- La reserva ecológica del El Angel .....	46
1.2.- Lo local: El centro poblado de San Isidro .....	48
2.- San Isidro: Un centro poblado en situación de pobreza .....	49
2.1.- Análisis de la variables investigadas en el centro poblado de San Isidro que tienen relación con la pobreza .....	51
2.2.- Análisis de los ingresos y su relación con el costo de la canasta básica para determinar los porcentajes de pobreza de la población .....	60
2.3.- Costo de la canasta básica en San Isidro .....	62
3.- La relación entre la pobreza y la sustentabilidad .....	64
<b>Capítulo IV San Isidro: La pobreza y el deterioro ambiental</b> .....	67
1.- El “ser humano” y su importancia en el ecosistema planetario .....	67
2.- La población de San Isidro y sus hábitos de producción y consumo .....	70

	Página
2.1 Hábitos de producción .....	70
2.2 Eliminación de residuos domésticos.....	72
2.3.- Hábitos de consumo .....	73
2.3.1- Uso de combustibles .....	73
2.3.2- Uso de energía (alimentación) .....	76
2.3.3- Uso de aparatos domésticos (eléctricos) .....	77
3.- La presión de la población sobre los recursos naturales y el medio ambiente .....	79
4.- Las plantaciones de flores de la conlindancia .....	80
<b>Capítulo V: San Isidro: La percepción del desarrollo sustentable y el capital social</b> .....	<b>85</b>
1.- El desarrollo sustentable y la satisfacción de las necesidades básicas y la conservación de la naturaleza .....	85
1.1.- Análisis de la percepción del desarrollo sustentable .....	86
2.- El capital social de la comunidad y los tipos de organización interna .....	99
3.- El capital social y la satisfacción de las necesidades básicas con criterios de sustentabilidad .....	107
<b>Capítulo VI : Conclusiones</b> .....	<b>113</b>
1.- A manera de conclusiones .....	113
1.1.- A nivel de país .....	113
1.2.- A nivel, macro de nuestra investigación, de la cuenca del Río Angel .....	115
2.- Conclusiones del estudio de caso .....	118
<b>Anexo 1: “Ubicación de la zona de estudio”</b> .....	<b>127</b>
<b>Anexo 2: “Encuesta”</b> .....	<b>128</b>
<b>Anexo 3: “Tipo de cambio : Nominal”</b> .....	<b>133</b>
<b>Bibliografía</b> .....	<b>134</b>

## CAPITULO IV

### “SAN ISIDRO: LA POBREZA Y EL DETERIORO AMBIENTAL”

En el capítulo anterior pudimos verificar que la mayoría de la población de San Isidro vive en situación de pobreza con un alto porcentaje de inestabilidad laboral, condiciones precarias de habitabilidad, insuficiencia de atención médica, bajos niveles educativos y en general insatisfacción de las necesidades básicas de un hogar.

En este capítulo trataremos de analizar la relación existente entre la situación de pobreza de la gente y el deterioro del medio ambiente, consideramos entonces importante puntualizar que aspectos de la relación hombre – naturaleza vamos a analizar en el presente trabajo de investigación; para lo cual brevemente veremos la ubicación del ser humano en el ecosistema planetario y su relación con la naturaleza misma y los efectos positivos o no de esta relación.

#### 1. EL “SER HUMANO” Y SU IMPORTANCIA EN EL ECOSISTEMA PLANETARIO:

Comenzaremos indicando que: El gran “ecosistema planetario” es la unión armónica y racional de todos los ecosistemas locales, por lo tanto, todos y cada uno de los ecosistemas locales son importantes por ser partes constitutivas del ecosistema planetario y su armonía y equilibrio depende directamente de la armonía y equilibrio de todos los ecosistemas constitutivos.

Además, “La actividad biológica, implica utilización de energía, energía que en última instancia proviene del sol y que se transforma de energía radiante en química, durante la fotosíntesis y de química a mecánica y a térmica, en el metabolismo celular. Estas transformaciones y sus conexiones secuenciales son elementales en su concepción y fundamentales para la energía de los organismos y los ecosistemas”<sup>48</sup>.

**El flujo de energía en los ecosistemas cumple las leyes físicas de la Termodinámica:** En la naturaleza nada se pierde todo se transforma, igual cosa sucede con la energía, y en todo cambio de energía hay entropía.

“Los organismos vivientes y su medio inanimado (abiótico) se relacionan de manera inseparable e interactúan mutuamente. Cualquier unidad (biosistema) que incluya todos los organismos que funcionan juntos (Comunidad biótica) en un área determinada, interactuando con el medio físico de tal manera que el flujo de energía conduzca a la formación de estructuras bióticas claramente definidas y al

<sup>48</sup> Kormomdy, Edward, “concepto de ecología” 1978 Editorial Alianza: Madrid, cap 1, pag 28

ciclaje de materia entre las partes vivas y no vivas, es un sistema ecológico o Ecosistema”.<sup>49</sup>

Es decir que, un ecosistema tiene elementos bióticos y abióticos y los seres vivos. Los seres vivos interactúan y se relacionan entre sí, en un ecosistema, mediante un ordenamiento natural denominado: “Cadenas Tróficas” donde cada ser vivo tiene su nivel trófico. “La transferencia de energía en forma de alimento, desde su fuente en los autótrofos (plantas) y a través de una serie de organismos que consumen y son consumidos, se denomina **cadena trófica**. En cada transferencia se pierde una porción (que a menudo equivale a un 80 o 90%) de energía potencial que se convierte en calor”<sup>50</sup>

La circulación de la energía es unidireccional y no cíclica y se producen pérdidas de energía en cada transferencia o a lo largo de la cadena trófica; pero en general, entre más corta es la cadena o más cerca está el organismo vivo del principio de la misma, mayor es la energía de que dispone la población.

Por último hay que considerar que: “en ninguno de los procesos que se desarrollan en la tierra se puede utilizar y volver a utilizar la energía potencial.”<sup>51</sup>

Dentro de los seres vivos del ecosistema planetario, el ser humano es el ser vivo más importante de este ecosistema, en primer lugar porque es el único ser viviente que tiene voluntad y libertad de hacer las cosas; además porque tiene una gran diferencia con los otros animales, es que el hombre tiene una estructura de nutrición diferente, esta estructura lo convierte en un “explorador de la naturaleza”, como una medida estratégica de sobrevivencia. Otro factor importante del hombre es que es un “animal social” se socializa y transmite información. Entonces, si unimos lo colectivo del hombre, su información del medio, el intercambio de esta información; el hombre tiene una “ventaja comparativa” sobre los otros animales; esa es la razón de su sobrevivencia, evolución y posteriormente, como lo veremos más adelante “dominio de la naturaleza”.

Pero ¿Cuáles son las características biológicas que lo diferencian de los otros animales? Yo diría que innumerables porque hay un verdadero abismo entre los seres humanos y los animales; pero señalaré las más importantes:

- Período de larga infancia y desarrollo de las funciones neurológicas.
- El pelo del primate inicial del hombre se transforma en el tacto.
- El hombre es un animal con deseos y tiene “líbido” y en la dinámica del control del líbido, el hombre desarrolla “su personalidad” y esta hipertrofia del deseo es la que lo vincula con los otros seres de su especie.
- La evolución de su sexualidad le impulsa a crear un gran invento humano “la familia” que es el núcleo fundamental de toda sociedad.

<sup>49</sup> Odum, Eugene, P. “fundamentos de la Ecología” 1986, Nueva editorial Interamericana: Méjico cap 2, pag 28.

<sup>50</sup> Odum, P. Eugene. “Fundamentos de la ecología” 1986, Nueva editorial Interamericana: Méjico pag 88.

<sup>51</sup> Odum Howard T. “Ambiente, Energía y Sociedad”, 1980 editorial Blume: Barcelona Epaña, cap 2, pag 46.

- En el hombre el 99% de su sexualidad, no es reproductiva.
- El hombre tiene un excedente de energía que se convierte en su “Psiquis”.
- La energía que circula en el ser humano depende de su propio cuerpo y es de 2.000 a 4.500 Kcal/día.
- Los seres humanos tienen un nivel pulsional que los impulsa.

De donde se deduce que el ser humano, desde el punto de vista de su subsistencia se reduce a un intercambio de energía, variable social y trabajo.

El hombre tiene dependencias de agua, 100gr/proteína/día, de las cuales por lo menos el 50% son de origen animal, grasas que absorbe de los carbohidratos y que le proporcionan calorías y algunos minerales como el Ca, Fe, P, vitaminas y cloruro de sodio. Es decir que, el ser humano, per se, no es un peligro para la naturaleza; pero ¿que pasa cuando el hombre quiere atesorar riqueza material y usa su libertad de acción para conseguirlo? En general si esto sucede, puede ocurrir que el hombre en la búsqueda de ese objetivo no le importe causar un daño irreparable a la naturaleza.

En general, cada sociedad organiza su vida en torno a los productos que tiene y consume, a sus hábitos y su propia cultura; y mantiene una relación propia con la naturaleza; pero el hombre, del siglo XXI, por un lado, cada vez más incrementa su consumo de energía porque en la actualidad más que alimentos consume petróleo, que lo utiliza en las maquinarias para producir alimentos en el campo, en los carros de su propiedad y en muchos otros artefactos de su “uso cotidiano”, y por otro lado, como un efecto de la globalización, y las nuevas tecnologías de marketing intentan reproducir los hábitos de consumo de los países desarrollados, como si estos fueran un sinónimo de desarrollo pero ¿este fenómeno sucede en todos los rincones del planeta con la misma intensidad?. En nuestra opinión acreditamos que no.

Pero en general “la relación hombre – naturaleza se registra, consecuentemente, de manera compleja e interrelacionada en todos los ámbitos: por una parte las relaciones sociales determinan una forma peculiar de aprovechamiento de los recursos naturales; y, por otra, la estructura funcional de una formación ecológica, la distribución territorial de suelos, climas, especies existentes y las propiedades de los suelos, condicionan las relaciones sociales y los estilos productivos de los grupos humanos” (María Fernanda Espinosa: 1.994)

Por todo lo expuesto anteriormente, en el presente trabajo, trataremos de investigar, las costumbres productivas de la población de San Isidro y sus hábitos de uso y consumo de alimentos, así también algunos impactos negativos para la salud de los trabajadores producidos por las plantaciones de flores de la colindancia y que tiene relación con nuestra hipótesis planteada al respecto que dice “La mayoría del centro poblado de San Isidro, por su propia situación de pobreza, sus condiciones de escasez de recursos naturales y sus actividades productivas no ejercen presión sobre el medio ambiente; pero las plantaciones de flores de la colindancia deterioran la salud de los trabajadores”.

## 2. LA POBLACIÓN DE SAN ISIDRO Y SUS HABITUS DE PRODUCCIÓN Y CONSUMO

### 2.1. HABITUS DE PRODUCCIÓN

En nuestro estudio de caso, comenzaremos analizando las actividades productivas de la población de San Isidro, que tienen relación con la hipótesis planteada, veremos en primer lugar, que como una consecuencia lógica de la carencia de tierra. La población, en su mayoría, tiene como actividad productiva principal el ser un "Jornalero Asalariado", que trabaja a cambio de una renta, como lo podemos apreciar en los siguientes cuadros:

Veamos, en primer lugar, la conformación de los jefes de hogar por el sexo al que pertenecen.

**Cuadro N° 22: "Jefes de hogar entrevistados por sexo"**

Entrevistados	Número	Porcentaje/total
Hombres	44	73,4%
Mujeres	16	26,6%
<b>TOTAL</b>	60	100%

Investigación de campo 2.000

Por lo tanto, existe un 26,6% de hogares en el centro poblado de San Isidro cuyo Jefe es la mujer, por diferentes razones: madres solteras, separación por migración prolongada del esposo o viudez; entonces consideramos importante analizar las actividades productivas del jefe de hogar por separación de sexos.

**Cuadro N° 23: "Actividad productiva cuando el Jefe de hogar es el Padre"**

Actividad productiva principal	Frecuencia Número	Porcentaje en relación al Número de hombres
Jornalero Agrícola	35	79,54 %
Agricultor autónoma	4	9,09 %
Chófer	2	4,50 %
Comerciante	2	4,50 %
Profesional universitario	1	2,27 %
<b>TOTAL</b>	44	100 %

Investigación de campo 2.000

**Cuadro N° 24: "Actividad productiva: cuando el Jefe de hogar es la Mujer"**

Actividad productiva	Frecuencia Número	Porcentaje en relación al número de mujeres
Tejedora de sacos	11	73,33 %
Plantación flores	1	1,25 %
Conserje	1	1,25 %
Profesional universitario	1	1,25 %
Bono de pobreza	1	1,25 %
Lavandera	1	1,25%
<b>TOTAL</b>	16	100 %

Investigación de campo 2.000

En los cuadros anteriores podemos observar que la actividad productiva principal de los hombres, jefes de hogar, es la de: “jornaleros agrícolas asalariados”, que corresponde al 79,54 % de la población de hombres entrevistada; que la actividad productiva principal de la mujeres, jefes de hogar es “tejedora de sacos” (73,3 %), por lo cual se deduce que por su actividad productiva, los jefes de hogar, sean hombres o mujeres, directamente no contaminan el medio ambiente, porque, por un lado, los asalariados agrícolas, tienen un trabajo en dependencia de los hacendados de la colindancia y por lo tanto, no participan en la “toma de decisiones” para el uso o no de agroquímicos y pesticidas, ni eligen el tipo de cultivos o la intensidad de los mismos, simplemente trabajan cumpliendo órdenes; y por otro lado, las mujeres jefes de hogar, con su tejido de sacos de lana no contaminan el medio ambiente.

Únicamente los 4 “agricultores autónomos”, toman sus decisiones en la agricultura que realizan, de los cuales 3, es decir un 75 % de los dueños de tierras, utilizan agroquímicos en sus cultivos e incluso preferentemente se dedican al monocultivo de la papa, que la realizan en forma intensiva, con el respectivo empobrecimiento de los suelos; pero dado su bajo porcentaje 9,09 % en relación a las actividades productivas de los jefes de hogar hombres y el 6,6 % en relación al total de hogares entrevistados; podemos afirmar que este pequeño porcentaje no es significativo para lesionar irreversiblemente el medio ambiente.

Además, podemos agregar que la actividad productiva de las mujeres Jefes de hogar, “tejedoras de sacos”, es más bien una actividad artesanal que de ninguna manera, tiene una relación directa con el medio ambiente; porque la totalidad de las mujeres adquiere en el mercado las lanas que utiliza en sus tejidos, o las reciben de las personas comerciantes que las contratan, por lo tanto, en el sector no existe un proceso de producción y coloración de lanas, en los cuales podrían utilizar químicos que contaminen acequias o más en el lavado de las mismas; tampoco existe la contaminación por desechos en este proceso artesanal.

Si analizamos también, las actividades productivas secundarias de la población de San Isidro, actividades con las cuales redondean sus ingresos familiares mensuales para conseguir el escuálido “presupuesto familiar”, con el que sobreviven la mayoría de los hogares entrevistados; al respecto se encontró una nota curiosa, el 32 % de los hombres jefes de hogar, en sus horas de descanso tejen también sacos a mano; el 25,4 % de las mujeres jefes de hogar incrementan sus ingresos trabajando como “jornaleras asalariadas” en los días que terminan ya su tarea de “tejido de sacos”, es decir que la pobreza existente en la localidad, obliga a la gente a cumplir diferentes roles, independientemente de su condición de género.

Es importante anotar que esto sucede en el 85 % de los hogares pobres y el 94 % de los hogares con jefes de familia con los más bajos niveles educativos. Por último un 5,3 % de las mujeres Jefes de hogar, se dedican al ordeño en las haciendas, como actividad secundaria, de lo anterior se deduce que ni las actividades productivas principales, ni las actividades productivas secundarias

provocan daños ambientales que merezcan ser analizados en el presente trabajo de investigación.

## 2.2. ELIMINACIÓN DE RESIDUOS DOMÉSTICOS

Otro aspecto investigado fue la eliminación de residuos domésticos o basura, obtuvimos los siguientes resultados:

**Cuadro N° 25: “Eliminación de basura”**

Forma de eliminación	Frecuencia	Porcentaje
Carro recolector	53	88,34 %
Botan en localidad o camino	3	5,00 %
Dejan enterrado	2	3,33 %
Eliminan en quebradas o acequias	2	3,33 %
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100 %</b>

Investigación de campo 2.000

Datos que casi son coincidentes con los investigados por el “estudio de la cuenca del Río Angel” realizado por el proyecto Carchipo- Manrecur, en 1.998 cuya tabla transcribimos:

**Cuadro N° 26: “Tabla 16 forma como elimina la basura”**

F. Eliminación	TOTAL	Zona Alta	Zona Media	Zona Baja
Carro recolector.	67,4 %	69,99 %	73,6 %	56,4 %
Contratan Servicio	0,3 %	0,0 %	0,3 %	0,4 %
Botan	6,6 %	8,7 %	5,8 %	5,7 %
Queman	9,6 %	8,7 %	5,8 %	15,9 %
Entierran	4,6 %	5,7 %	4,2 %	4,0 %
Botan quebrada	5,1 %	3,5 %	5,8 %	5,7 %
Otros	6,4 %	3,5 %	4,5 %	11,9 %
Porcentaje	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Base	769	230	311	228

Fuente: Encuesta Carchipop/ Manrecur 1.997.

Recordemos que “San Isidro” lugar de nuestra investigación, se encuentra localizada en el límite inferior (zona baja) de la zona alta donde los resultados de la encuesta, en forma general señalan que 69,9 % elimina la basura que produce, mediante el uso del carro recolector; pero esta situación naturalmente debe tener mayor incidencia en la zona baja de esta zona, porque las condiciones de altura no permiten la utilización de este servicio, por lo tanto la localidad de San Isidro, ubicada en esta zona baja, si puede dar resultados del orden del 88,34 % que utiliza el servicio de carro recolector para la eliminación de basura.

Ahora bien, si el 88,34 % que representa una mayoría absoluta de los hogares entrevistados eliminan sus desechos o basura mediante un carro recolector del Municipio de Espejo, dos veces por semana, no existen problemas de contaminación del medio ambiente por esta razón, ya que solamente 3 hogares entrevistados, que equivale al 5 % de los hogares, botan en la calle o camino y un 3,33 % lo hacen en la quebrada o acequia, que porcentualmente hablando no es significativo para ser considerado como un daño ambiental.

Un aspecto interesante detectado en las reuniones focales es que, un considerable número de personas (82 %) de las asistentes, informaron que clasifican la basura y los desechos orgánicos los entierran, muy cerca de su casa, porque en un mes aproximadamente, la tierra tiene mejores nutrientes y la utilizan para sus plantas ornamentales o la siembra de algunas hortalizas, que lo pueden hacer en los lugares contiguos a sus viviendas. Esta es una práctica ancestral transmitida de generación en generación, que los habitantes de San Isidro cotidianamente la utilizan, hábito positivo para el medio ambiente, que sería necesario analizar a profundidad, sin embargo, la escala de, este tipo de utilización de residuos, es cuantitativamente tan pequeña, que no podemos hablar de un impacto ambiental positivo, pero si podemos decir que este hábito en su mayoría se evidencia en la gente más pobre (74 %), cuyos ingresos se encuentran igual o por debajo de la "línea de indigencia", por lo que podemos deducir, que la falta de recursos económicos para la adquisición de "agroquímicos" obliga a la gente a la utilización de "técnicas alternativas" de agricultura, provenientes del conocimiento ancestral y que no tienen costo o representación económica.

Lo propio debemos decir de la utilización del estiércol de animales domésticos: cuyes, ovejas, cerdos, aves, etc. como abono para plantas e incluso, los 4 jefes de hogar denominados en este trabajo, como trabajadores agrícolas autónomos, que poseen una propiedad de más de una hectárea, fertilizan los pastos en renovación con estiércol de su propio ganado y urea, lo cual no es contaminante del medio ambiente.

Por último, dentro de los hábitos cotidianos y producto de su propia cultura, y simplemente como un dato interesante, anotaremos que en general, la población de San Isidro es bastante limpia; y este aspecto positivo de la gente local, se evidencia en los sitios públicos o comunales, como el cementerio, parques y casas barriales que acostumbran limpiarlos, mediante mingas o comisiones liderados por el Comité Barrial, el señor Cura Párroco o el Comité de Fiestas; aunque se evidencia un mayor liderazgo de la Iglesia, por las mejores condiciones del pequeño parque adjunto a la misma, donde las plantas ornamentales tienen constante mantenimiento; como también en la limpieza de sus propias viviendas, que aunque pobres y hasta de pisos de tierra; pero las conservan limpias y en ciertos casos con plantas ornamentales.

## **2.3. HABITUS DE CONSUMO**

### **2.3.1 Uso de combustibles:**

Comenzamos analizando el combustible que usualmente utiliza la población de San Isidro, para la cocción de alimentos, aunque ya lo analizamos anteriormente, consideramos importante hacerlo desde una nueva perspectiva: el consumo de energía y su relación con la contaminación ambiental.

Al respecto la encuesta Carchipop/Manrecur 1.997 arroja los siguientes resultados:

**Cuadro N° 27: “Tabla 81, tipo de combustible que usan para cocción de sus alimentos”**

Combustible que utilizan	TOTAL	Zona Alta	Zona Media	Zona Baja
Gas	90,9 %	87,0 %	90,9 %	94,8 %
Kerex	0,3 %	0,4 %	0,3 %	0,0 %
Leña	8,1 %	11,7 %	8,1 %	4,4 %
No indica	0,8 %	0,9 %	0,6 %	0,9 %
Porcentaje	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %
Base	769	231	309	229

Fuente: Encuesta Carchipop/ Manrecur 1.997

**Cuadro N° 28: “Tabla 82, forma como obtienen leña”**

Lugar de donde obtienen	TOTAL	Zona Alta	Zona Media	Zona Baja
Monte	71,0 %	77,8 %	56,0 %	90,0 %
Chaparros	11,3 %	3,7 %	20,0 %	10,0 %
Compra	17,7 %	18,5 %	24,0 %	0,0 %
Porcentaje	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %
TOTAL	62	22	25	10

Fuente: Encuesta Carchipop/ Manrecur 1.997

En nuestra opinión consideramos que un 11,7 % de uso de leña en la zona alta para cocinar obtenido por la encuesta de Carchipop/Manrecur 1.997, o es bajo o existe mayor frecuencia en San Isidro.

Sobre el mismo tema, el plan de manejo de la reserva ecológica El Angel dice: “Para suplir la falta de luz eléctrica, la población utiliza leña, como fuente alternativa de energía, tanto para cocinar como para facilitar la función térmica de las habitaciones; este aspecto se ha concentrado más en las poblaciones de La Libertad y San Isidro”; resultado o percepción que se acerca más a la realidad de los resultados obtenidos en nuestra investigación.

A pesar de que la pregunta de la encuesta decía ¿Qué clase de combustible utiliza para cocinar? Y entre las opciones de respuesta se anotaron (1) gas, (2) kerex, (3) leña, (4) otras, especifique ¿cuál?. Los resultados nos obligaron a reformular la base de datos preparada para el efecto y se anotan a continuación:

**Cuadro N° 29: “Tipo de combustible utilizado”**

TIPO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gas	22	36,7 %
Leña	23	38,3 %
Leña y gas	15	25,0 %
TOTAL	60	100.0 %

Investigación de campo 2.000

En el cuadro anterior se evidencia que solo 36,7 % de la población entrevistada utiliza gas para cocinar sus alimentos, el 38,3 % lo hace con leña y el 25 % lo realiza de una forma mixta; gas en las ocasiones importantes y cuando tienen visitas, leña la mayor parte del tiempo lo que quiere decir que el 63,3 % de la población entrevistada utiliza leña en forma permanente o no.

Este resultado que nos pareció, en nuestra opinión, extraño y que la gente por lo general se rehusaba a contestar el porqué, en las reuniones focales, se descubrió que se debe a la condición de precariedad económica y pobreza de la gente; pues mientras el gas se acaba y cuesta renovarlo, la leña la consiguen de forma gratuita en los bosques de la colindancia e inclusive en los caminos, porque en su mayoría llaman leña a la hojarasca que cae de los eucaliptus u otro árbol, o a veces cortan ramas secundarias de los árboles, que en general no les pertenecen, pero hacen a manera de una poda no tecnificada, muchas veces el daño involuntario que causan al árbol, es por la velocidad con que ejecutan la “poda”, probablemente para no ser amonestados por los propietarios de los mismos.

Solo dos personas entrevistadas reconocieron que a veces adquieren o compran leña en los aserraderos, donde proporcionan a precios módicos (inferior al precio del gas) los desperdicios de la madera.

Lo que se puede observar claramente en esta situación de preferencia de consumo de combustible, son dos cosas importantes: La primera, que existe una relación directa entre pobreza y preferencia por el material leña como elemento fósil para la cocción de alimentos, la segunda que esa preferencia está relacionada directamente con el costo del material y en ningún caso con una mayor o menor facilidad de utilización, que bien lo podríamos denominar como “comodidad de uso”, entonces, podríamos preguntarnos que ¿los más pobres prefieren utilizar leña? O que ¿estarían obligados a hacerlo?, en nuestra opinión, creemos que la misma situación de pobreza obliga a la gente a utilizar ese tipo de elemento, quizás más incómodo para utilización, pero en realidad para los más pobres no existe otra alternativa, pues no tienen el recurso económico, o sea, dinero para adquirir el gas por ejemplo, que les proporcionaría una mejor calidad de vida, por su facilidad de uso.

Entonces diremos que los pobres, talan los bosques nativos y producen una disminución de la biodiversidad, en casos extremos la desertización para conseguir el elemento leña para uso doméstico, que como lo afirman algunos

autores, ¿los pobres frecuentemente son los responsables del deterioro ambiental?, creemos que no, porque nuevamente reflexionemos en la magnitud cuantitativa de consumo de la madera como elemento combustible o leña, que realizan los pobres y los comparemos con los volúmenes o toneladas métricas de madera que utilizan los exportadores de este elemento, al Japón por ejemplo, para la fabricación de papel.

En nuestra opinión, hemos sido testigos, que las grandes “Empresas Madereras de Exportación”, que mantienen una grande disponibilidad de recursos económicos y técnicos, con tecnología de punta, desbantan grandes extensiones de bosques en el menor tiempo posible, porque la rentabilidad, la eficiencia y la eficacia, son los ejes motores de las empresas, así como también la “competitividad” en tiempos de globalización; pero jamás hemos visto que una multitud de pobres, carentes de dinero y tecnología, puedan realizar esa tarea en el mismo tiempo y con la misma intensidad, para convertir la madera en la leña para su uso doméstico. Por lo que concluimos, que en verdad los pobres consumen “leña” porque no tienen otra alternativa, por su misma situación de pobreza, pero en ningún caso, por este motivo, son los responsables del deterioro ambiental.

### **2.3.2. USO DE ENERGÍA (ALIMENTACIÓN)**

Ahora tratemos de analizar el consumo de energía que realiza la población de San Isidro, desde la perspectiva de su situación de pobreza, respecto al consumo de calorías en su alimentación diaria, podemos presumir que este consumo estaría inevitablemente por debajo de los requerimientos mínimos de sobrevivencia, por cuanto su escasez de recursos económicos les impiden adquirir hasta los alimentos básicos. Como ya lo vimos al analizar el ingreso en relación a la canasta básica de alimentos, por lo que deducimos que por este concepto no existe ninguna agresión al medio ambiente.

Cabe señalar que respecto a las preferencias alimenticias de la población pobre de San Isidro, el hecho que su preferencia prioritaria sean las papas y las habas, no implica que por esa razón en las haciendas de la colindancia se intensifique los cultivos de papas, más bien esto, se debe a la influencia del mercado sobre la población de la zona y se intensifica este cultivo de este tubérculo por razones de rentabilidad, ganancia y fines de lucro de los propietarios de haciendas, por lo tanto los daños que se producen en el medio ambiente, por el empobrecimiento de los suelos, por la intensificación de los cultivos y uso indiscriminado de agroquímicos, no tiene su origen en la preferencia alimenticia de los pobres de la localidad, sino más bien en el deseo de rentabilidad de los hacendados, creemos inclusive que el consumo de papas quizás no sea una preferencia alimenticia y sí una obligación de los pobres en consumirla, por el factor costo de la papa en el sector, al igual de lo que sucede con el elemento leña.

La encuesta Carchipop/Manrecur 1.997 en su tabla No. 91 señala que el principal cultivo de la zona alta a la cual pertenece San Isidro, nuestra población investigada, es la papa, con una incidencia de 26,3 % a lo que deberíamos agregar

los cultivos combinados de papa y haba que aparecen con un porcentaje del 4 % y el de papas y cebada que obtienen el mismo porcentaje de 4 %.

La misma encuesta en su tabla 102, al señalar el motivo por el cual se considera que fue el cultivo más importante, la papa evidencia que un 42 % de los entrevistados, responden, que la razón es que le produjo más dinero, el 10 % responde que el motivo que utilizó más superficie de tierra para sembrarla, el 12 % dice que la razón es que la papa es el cultivo más antiguo de la zona, el 28 % considera que la razón es que este alimento, lo consume su familia y el 8 % responde por otros motivos. (Encuesta Carchipop/Manrecur 1.997).

En todo caso estos resultados, en cierta forma confirman lo dicho por nosotros anteriormente, que la principal razón para que se intensifique los cultivos de papa en la zona es la rentabilidad y el lucro de las personas que poseen "tierras", por lo que afirmamos que los pobres no causan deterioro ambiental, por este motivo.

### 2.3.3. USOS DE APARATOS ELÉCTRICOS

Mientras los hogares de los países del norte ostentan la propiedad de varios aparatos eléctricos como refrigeradoras, televisores, equipos de sonido, enceradoras, licuadoras, etc. que provocan alto consumo de energía, generalmente producida por recursos no renovables, como el petróleo, o por plantas nucleares de energía, que pueden causar daño a los seres humanos, si no se tienen las medidas de seguridad requeridas, en cambio, la gente pobre, por su misma situación de pobreza y falta de recursos económicos no puede darse el lujo de poseer tanto aparato eléctrico sofisticado.

Veamos ahora, cual es el consumo de energía causado, por la población de San Isidro, por la propiedad de aparatos eléctricos en el hogar:

**Cuadro N° 30: "Bienes que poseen los hogares entrevistados"**

Bienes	Frecuencia	Porcentaje con relación al total de entrevistados
Cocina a gas (1)	49	81,66 %
Televisión (1)	55	91,66 %
Equipo de sonido (1)	16	26,66 %
Máquina de coser (1)	21	35,00 %
Refrigeradora (1)	9	15,00 %
Bicicleta	20	33,33 %
Vehículo (camión)	2	3,33 %
Total entrevistados	60	100%

Investigación de campo 2.000

En el cuadro anterior podemos observar lo siguiente:

Primero.- Que el aparato eléctrico más importante para la población de San Isidro, es la televisión, ya que el 91,66 % de los hogares entrevistados la poseen, ¿será este aspecto un efecto de la globalización del mercado? ¿un efecto de la modernización? O quizás lo anotado por la mayoría de los entrevistados en las

reuniones focales, la televisión era importante para sentirse como una parte integrante del planeta tierra, en comunicación constante por las noticias que recibe, es un medio de estar informados de lo que pasa fuera de los límites de su terruño, una manera de divertirse y conseguir una alegría dentro de su casa, ya que el intenso frío de las noches en la zona y la carencia de sitios de esparcimiento nocturno, les impide salir, según me informaron que la gente del sector solo sale para ingerir alcohol en reuniones familiares o en cantinas o bares que si existen en la localidad.

Segundo.- Que a pesar de que en realidad el 81,66 % de los hogares entrevistados posee una cocina de gas, este elemento es utilizado únicamente por el 36,70 % de la población entrevistada, además es utilizado en combinación con la leña por el 25 % de los entrevistados; lo cual quiere decir que el 61,7 % de la población entrevistada utiliza de alguna forma (permanente o no) el gas para cocción de sus alimentos; entonces el 19,96 % a pesar de tener una cocina de gas en sus hogares cocina exclusivamente con leña, lo cual nos evidencia que el costo del cilindro de gas es determinante para el uso de la leña, como ya lo anotamos anteriormente.

Tercero.- Siguiendo nuestro análisis de las preferencias, la máquina de coser es importante, en el interior de los hogares del centro poblado de San Isidro, ya que ocupa el tercer lugar de las preferencias, con un porcentaje del 35 %, según informaciones recibidas, en las reuniones focales y diálogos con gentes de la localidad, la presencia de este artefacto eléctrico adquiere importancia en la zona, porque sirve a las amas de casa para arreglar la ropa de la familia y confeccionar cosas sencillas como sábanas o tapetes, que por su situación de pobreza, no lo pueden adquirir en el mercado.

Cuarto.- Casi en el mismo porcentaje exactamente el 33,33 % se encuentra ubicada la posesión de una bicicleta en el hogar, que la utilizan como medio de transporte, incluso para trasladarse a ciudades cercanas a la zona, como por ejemplo, los días lunes para ir a la feria de El Angel, a comprar víveres y frutas, que las traen muchas veces en ese medio de transporte.

Quinto.- El 26,66 % de los hogares entrevistados poseen equipo de sonido, que lo utilizan generalmente en las reuniones de las familias.

Sexto.- Solo 9 hogares entrevistados poseen una refrigeradora, quizás esto se deba a varios factores: el costo de este artefacto, el clima frío de la zona, que conserva por más tiempo los alimentos, el poco consumo de carne y la costumbre del secado de la misma cuando la tiene en proporción mayor al consumo diario.

Séptimo.- Solamente dos hogares entrevistados poseen camiones pequeños, para transportar los productos de la cosecha, los dueños de estos camiones son los propietarios de los terrenos más grandes, ya anotados anteriormente.

Por las observaciones descritas, podemos deducir que en su generalidad, la población de San Isidro, o mejor dicho, la mayoría de los hogares entrevistados en

el sector poseen tan pocos artefactos eléctricos que el consumo de energía es mínimo, por lo cual no puede existir un daño ambiental por este concepto.

Tampoco podríamos considerar una contaminación del aire ya que solamente el 3,33 % de los hogares entrevistados posee un vehículo.

### 3. LA PRESIÓN DE LA POBLACIÓN SOBRE LOS RECURSOS NATURALES Y EL MEDIO AMBIENTE

“En la zona alta, a la cual pertenece San Isidro, sitio de nuestra investigación, no ha existido un crecimiento de la población, más bien, la población se ha mantenido estable durante 20 años por medio de las “válvulas de escape”, como la migración hacia Quito e Ibarra en los años 70 – 80 y actualmente hacia las zonas de producción de flores en Cayambe y Tabacundo. En la zona alta el crecimiento poblacional, no es un factor determinante en la presión y el deterioro de los recursos, sino de las intenciones y deseos por parte de la población productiva actual, para entrar en cultivos no tradicionales que ahora requieren acceso al riego o uso de tierras ubicadas en el páramo”<sup>52</sup>

Respecto a la migración, en nuestra investigación, analizamos superficialmente el tema como lo veremos a continuación en los siguientes cuadros:

**Cuadro N° 31: “La Migración en San Isidro”**

¿Tienen migrantes su familia?	Frecuencia	Porcentaje
SI	32	53,34 %
NO	28	46,66 %
TOTAL	60	100.00 %

Investigación 2.000

**Cuadro N° 32: “Migración: Número de personas promedio por familia”**

Hogares con migración	N° de personas Que emigra	Promedio por familia
32	75	2,34

Investigación de campo 2.000

De los cuadros anteriores se deduce que:

Primero.- Que la migración es alta en la zona, porque el 53,34 % de los hogares entrevistados tienen miembros de su familia que migraron, generalmente en procura de fuentes de trabajo, para mejorar sus condiciones de vida.

Segundo.- De los 28 entrevistados que no tienen emigrantes, 20 tiene hijos menores, que aún no intentan salir de sus hogares; lo que corrobora a sustentar la idea de que la emigración es alta en la zona; Factor importante que ha permitido

<sup>52</sup> Poats Susan, Valencia Jenny, Vallejo Ivette. “Hacia un desarrollo sostenible en la cuenca del río Angel” 1998, Desu/Flacso – Quito pag 15.

que la población se mantenga sin modificaciones cuantitativas en los últimos 20 años, como lo afirma Susan Poats.

Por todo lo analizado y anotado anteriormente, podemos concluir que la mayoría de la población de San Isidro, por su misma situación de pobreza, provoca altas tasas de migración, bajo consumo de energía, carencia de vehículos, que contaminen el aire o la pérdida de la biodiversidad; y por su misma carencia de artefactos eléctricos y su escasez de recursos naturales, principalmente la tierra y sus actividades productivas de sobrevivencia no ejercen presión sobre el medio ambiente, tal como lo habíamos afirmado en nuestra hipótesis de investigación.

Pero nos restaría en este capítulo analizar dos factores negativos, para la salud de las trabajadoras y el medio ambiente; que producen las plantaciones de flores de la colindancia.

#### **4. LAS PLANTACIONES DE FLORES DE LA COLINDANCIA**

En las cercanías de la población de El Angel se ha establecido dos floricultoras de rosas y claveles, igualmente y más recientemente, funciona un invernadero de rosas, ubicado junto al molino de Ingueza, muy cercano al centro poblado de San Isidro, lugar de nuestra investigación; y por todos es conocido los problemas ambientales que este tipo de cultivo genera en otras localidades.

En la descripción ecológica del área de estudio del proyecto Carchipop se verían principalmente reflejados en varios aspectos:

- Cambio de condiciones originales de suelos de la zona, provocada por la necesaria renovación de la tierra original, en una profundidad de 1,50 m. Para sustitución del suelo original por capas de arena, para filtración, aserrín con materia orgánica en descomposición y otros elementos, que son necesarios para este tipo de cultivo.
- Disminución del caudal del río y contaminación del mismo, porque el agua que se utiliza para el riego se le agrega (N P K) que altera la calidad del agua.
- A los suelos se agregan nutrientes y HCl ó SO<sub>4</sub>H<sub>2</sub> ( ácido clorhídrico o ácido sulfúrico) para contrarrestar el PH del suelo cuyo valor óptimo es de C5.
- Se utilizan fungicidas y bactericidas en forma de aereosoles. Se utilizan detergentes para lavar las flores que muchas veces contaminan los ríos y acequias y a veces las aguas subterráneas.
- En la mayoría de los invernaderos existen una inadecuada eliminación de desechos y se podría afectar a los cauces de agua de la región.
- Se debe considerar el posible impacto social de esta industria, sobre los pobladores de la zona, sobre todo porque los agroquímicos y fertilizantes utilizados son generalmente genotóxicos.<sup>53</sup>

---

<sup>53</sup> Medina Galo, Farley Kathleen, Swenson Jennifer, 1998

Pero veamos que opinan al respecto del tema, los asistentes a las reuniones focales, al ser preguntados, ¿cuáles son los aspectos positivos y negativos de las plantaciones de flores de la colindancia?:

Como aspecto positivo el 89,2 % destacó la importancia de las plantaciones de flores como nueva fuente de empleo, para la población de San Isidro, que producen ingresos para la sobrevivencia de las familias y que en alguna forma mitiga la migración de los jóvenes del sector.

Dos personas de la reunión dijeron que no saben, si este aspecto destacado por la mayoría de los asistentes, tiene un valor significativo frente a todos los efectos nocivos de las plantaciones; que pensaban que principalmente solo servían para enriquecer aún más a los propietarios, porque en la plantación de Ingueza, muy cercana a San Isidro, los trabajadores de la plantación no tenían “seguridad laboral” ya que trabajaban con contratos que podrían ser renovados o no, no les proporcionaban comida, por lo que, cada trabajador tiene que llevar su propio refrigerio, no existe atención médica para los trabajadores.

En los efectos negativos, la mayoría de los asistentes anotaban diferentes aspectos. En primer lugar, respecto a los efectos nocivos, causados por las plantaciones de flores de la colindancia, en la población de San Isidro se dijo:

- Desde las 10 de la noche se siente un fuerte olor desagradable, de los químicos que utilizan en las plantaciones y a veces es tan fuerte que no se puede dormir.
- Hay muchos problemas de intoxicación de la piel y enrojecimiento de los ojos en los pobladores, desde que se instalaron las plantaciones.
- Existen ahora, en San Isidro mucha incidencia de enfermedades respiratorias, sobretodo en la población infantil que antes no existía.

En segundo lugar y en referencia a la salud misma de las trabajadoras de las plantaciones de flores se manifestó:

- Algunas trabajadoras nos han dicho que sienten fuertes dolores de cabeza, cuando les toca turnos de lavado de flores, a veces tienen nauseas, como si estuvieran intoxicados.
- Las manos de las trabajadoras de las plantaciones están destrozadas por las espinas, a pesar de que usan guantes.
- Se conoce de un caso de aborto en una trabajadora de la plantación cercana a El Angel.
- Se comenta en el pueblo que una trabajadora tuvo un hijo deformado físicamente y que por eso no lo deja ver.
- Dos trabajadores de la plantación tuvieron hijos que solo pasan enfermos con gripe, problemas de los bronquios y respiratorios, se dicen que son efectos de los pesticidas que usan en las plantaciones.
- Existen en las plantaciones algunos desmayos por intoxicación.
- Algunas mujeres cuando terminan sus contratos, voluntariamente no quieren renovarlos, porque dicen que luego de tres meses de trabajo en la plantación, se sienten cansadas y enfermas.

Respecto al factor económico se opinó: que aunque se sienten mal trabajando en la plantación se ven obligados a hacerlo, por sus precarias condiciones económicas y el sustento de su familia.

En lo social: Hay muchos problemas pero los asistentes a las reuniones focales señalaron, que el principal, en su criterio, es la destrucción de hogares y el descuido de los hijos, porque las jornadas de trabajo son muy largas de 06:00 a 18:00 horas . Por lo que las mujeres están saliendo de sus casa a las 05:00 horas y retornando ya entrada la noche. Además se comenta que como trabajan hombres y mujeres en las plantaciones existe mucha libertad, que perjudica la relación de pareja de los trabajadores en su hogar. En algunos casos terminan en separación temporal o definitiva.

A veces por ganar el premio de las horas extras de trabajo, algunas mujeres se quedan hasta tarde y a algunos esposos no les gusta. Por otro lado, en los diálogos mantenidos con personas de la comunidad, escuchamos comentarios sobre este tema: “ A que hombre normal le va a gustar que su mujer se levante antes de las cinco de la mañana y regrese a las 12 de la noche, sin que le haya dado ni a él ni a los hijos por lo menos el café, el almuerzo o la merienda, eso sin pensar en lo que habrá hecho en el trabajo y lo cansada que llegará, que seguramente se dormirá como un tronco sin darle ni una mirada de cariño a su esposo; yo que no me considero un machista, pero no aguantaría esa situación, prefiero no tener que comer, pero que mi esposa sea mi esposa, mi mujer y la madre de mis hijos ¿verdad?”. Otro dijo. “Prefiero permanecer soltero”.

Por último un tercero comentó: “Yo se muchas cosas de algunos trabajadores de las plantaciones, pero prefiero no decirlas porque a mi no me constan, ni las he visto, solo he oído, como he oído también que ha las mujeres que trabajan en las plantaciones les hacen tratamientos para no tener hijos, por alguna razón será”.

Por las expresiones vertidas tanto en las reuniones focales como en los diálogos mantenidos con gente de la localidad, podemos decir que las plantaciones de flores de la colindancia, no solo afectan a la salud de los trabajadores, como lo afirmamos en nuestra hipótesis de investigación, sino también, afectan a la salud de algunos pobladores de San Isidro y lo que es más grave, tienden a destruir la vida en pareja de las trabajadoras y hasta se llega a pensar mal de ellas, por el simple hecho de trabajar jornadas largas y horas extras en las plantaciones.

Entonces pensamos que los daños que causan en las mujeres por trabajar en las plantaciones de flores, superan el hecho de ganar un dinero extra y tener un empleo.

En nuestra opinión y en síntesis, el trabajo de las mujeres en las plantaciones de flores, lejos de mejorar las condiciones y la calidad de vida, la deterioran en diferentes aspectos, se trata entonces de un daño multidimensional y en algunos casos inconmensurable e irreparable.

Por último citaremos, que un estudio del Laboratorio de Genética Molecular y Citogenética Humana de la Universidad Católica, anotó como resultado, que la gente que trabaja en las floricultoras y está expuesta a pesticidas, crónicamente presenta un índice alto de alteraciones cromosomáticas (20%) comparado con un grupo de control (3%) (Bustamante *Et. Al.* 1995).

Un tema, bastante grave, que de hecho evidencia un deterioro substancial en la "salud reproductiva", de las trabajadoras de las plantaciones de flores, que merecería una investigación, sobre todo en las floricultoras de mayor tamaño y totalmente consolidadas; como por ejemplo en las zonas de Cayambe o Tabacundo, donde conocemos que los departamentos médicos de las floricultoras, imparten a las trabajadoras, diferentes métodos anticonceptivos, que van desde la administración de pastillas anticonceptivas, la inserción de aparatos intrauterinos como el "espiral" o la "te de cobre" y en algunos casos hasta la ligación de trompas. Se dice que este tipo de atención médica, se la realiza por garantizar la inserción laboral permanente de las trabajadoras de las plantaciones, evitando los permisos de maternidad y lactancia; pero bien podría ser por cuestiones de "alteraciones cromosomáticas".

Pensamos que si las floricultoras son un negocio altamente rentable y Estados Unidos uno de los países que más consume este producto, ¿por qué razón no se implementan cultivos de flores en este país, que tiene grandes extensiones de terreno y una tecnología de punta en agricultura?

Al contrario de eso, se nos vende la tecnología y se nos apoya para la realización de estos cultivos en nuestro territorio a pretexto de mejorar nuestras condiciones de vida. Nos preguntamos ¿En verdad se está mejorando nuestra calidad de vida o a futuro experimentaremos los resultados negativos de esta tecnología?. Para terminar nos preguntamos ¿Vale la pena ganar de esta forma, un dinero extra que realmente mejora la precaria economía del hogar en el presente y satisface las necesidades inmediatas, si a futuro pelagra la sostenibilidad de la reproducción familiar?. Porque si hay posibilidad de "alteraciones cromosomáticas" en las trabajadoras de las plantaciones, existe también posibilidad de concepción de hijos con las mismas "alteraciones cromosomáticas", que bien podrían ser, seres humanos que consumen medicamentos y no aptos para el trabajo, perjudicando a futuro la economía familiar, la economía de la comunidad y porque no decirlo del país, si en diversos sectores del Ecuador se están implementando plantaciones de flores para exportación.

Podemos, entonces, concluir, al igual que algunos asistentes a la reuniones focales, "que las plantaciones de flores solo benefician económicamente a los grandes empresarios, dueños de las mismas, porque aunque mejoran las condiciones de empleo de la gente del sector y en algo mitigan los niveles de migración de la población local, los efectos nocivos en la salud de las trabajadoras, en particular, y la gente del centro poblado de San Isidro, en general, son tan evidentes; y que, en nuestra opinión, verdaderamente acreditamos que no compensa el hecho de ganar unos 40 o 50 dólares de manera permanente, si luego se va a tener que gastar en medicinas o que quizás, un hogar, antes sólido, ya no

exista”; por lo que, consideramos que en nuestro país, que tanto se ha ploriferado este sistema de producción en diferentes sitios y provincias, se debería implementar una reglamentación para el cultivo de flores, que contemple, por un lado, las necesidades básicas de salud de las personas que trabajan en las plantaciones; y por otro lado las necesidades básicas de un país para conservar su medio ambiente evitando los impactos ambientales negativos.