



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EMPRESARIAL DE GUAYAQUIL

TRABAJO DE GRADO

PARA LA OBTENCIÓN AL TÍTULO DE:

**Ingeniería en Gestión Empresarial mención Marketing**

TEMA:

**El Green Marketing y los factores que determinan la decisión de compra de productos ecológicos en la ciudad de Guayaquil**

AUTOR:

**Paola Estefanía Gutiérrez Chang**

**Octubre, 2014**

GUAYAQUIL-ECUADOR

## **Declaración Expresa**

“La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Grado, corresponde exclusivamente a la Autora, y el patrimonio intelectual de la misma a la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil”

---

Paola Estefanía Gutiérrez Chang

C.C. N° 092431665-6

El Green Marketing y los factores que determinan la decisión de compra de productos ecológicos en la ciudad de Guayaquil.

*"Si supiera que el mundo se ha de acabar mañana, yo hoy aún plantaría un árbol".*  
**Martin Luther King, Jr.**

## **Dedicatoria**

A todos quienes me apoyaron durante este largo proceso, dándome ánimos para finalmente concluir esta etapa de mi vida.

## **Agradecimiento**

A mi familia que siempre estuvo alentándome para culminar esta etapa de mi vida, y con esto poder abrir nuevos horizontes académicos que ayudaran en mi crecimiento como profesional.

“La Responsabilidad de este trabajo de investigación, con sus resultados, conclusiones y recomendaciones, pertenece exclusivamente al autor.”

---

Paola Estefanía Gutiérrez Chang

C.C. N° 092431665-6

## Resumen

El presente proyecto logra determinar un perfil del consumidor ecológico en la ciudad de Guayaquil, así como las variables que inciden en la decisión de compra.

También se logrará tener una visión más amplia del estado del mercado guayaquileño para responder a la demanda de este nuevo segmento que día a día va acogiendo más adeptos.

Se concluye con un análisis de los factores a destacarse para que un producto ecológico resulte atractivo según el perfil identificado a través del estudio de comportamiento al consumidor verde.

## **Abstract**

This project achieves to define a profile of the green consumer in the city of Guayaquil, and the variables that influence the buying decision.

It also achieved a more broad view of the state of the market in the city of Guayaquil to fulfill the demand of this new segment that every day is increasing.

The project concludes with an analysis of the factors that makes an environmentally friendly product attractive to the profile that was identified through the study of green consumer behavior.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	
1.1. El Problema.....	2
1.2. Planteamiento del Problema.....	2
1.3. Objetivos.....	3
1.3.1. Objetivo General.....	3
1.3.2. Objetivos Específicos.....	3
1.4. Preguntas de Investigación.....	4
1.5. Justificación del Problema.....	4
1.6. Viabilidad del Problema.....	5
1.7. Limitación del Problema.....	5
1.8. Alcance del Problema.....	5
<b>2. CAPÍTULO I - MARCO TEÓRICO</b>	
2.1. Historia del Medio Ambiente mundial y en Ecuador.....	6
2.2. La Contaminación	
2.2.1. Contaminación Atmosférica.....	9
2.2.2. El efecto invernadero.....	9
2.2.3. El agujero de la capa de ozono.....	10
2.2.4. La acidificación del suelo y del agua.....	10
2.2.5. La contaminación de las aguas.....	11
2.2.6. Contaminación de los suelos.....	11
2.2.7. Residuos.....	12
2.2.8. La pérdida de diversidad biológica.....	12
2.2.9. El agotamiento y contaminación de los recursos hídricos.....	12
2.2.10. La deforestación y desertificación.....	13
2.3. Conciencia Ecológica en el siglo XXI.....	13
2.4. Nacimiento del Green Marketing.....	15
2.5. Greenwashing.....	18
2.6. Consumidores Ecológicos.....	21
2.7. Productos Ecológicos.....	25
<b>3. CAPÍTULO II - METODOLOGÍA</b>	
3.1. Caracterización.....	28
3.2. Procedimiento.....	29
3.3. ¿Quiénes proporcionaron la muestra?.....	29
3.4. ¿Cómo se accedió a la información?.....	31
3.5. Unidad de Análisis.....	31
3.6. Descripción de Población.....	31
3.7. Cálculo Muestra.....	32
3.9. Análisis Encuesta.....	54
3.10. Observación.....	54

3.10.1.	Autoservicios – Mi Comisariato y Supermaxi.....	54
3.10.2.	Ferias / Espacios Alternativos.....	55
3.11.	Entrevistas.....	55
3.11.1.	Consumidora y Activista Ecológica.....	55
3.11.2.	Consumidora Ecológica.....	56
<b>4.</b>	<b>CAPÍTULO III – PROPUESTA</b>	
4.1.	Hábitos y factores que determinan la compra de..... productos ecológicos basados en la investigación.	58
4.2.	Análisis FODA – Productos Ecológicos en Guayaquil.....	60
4.3.	CONCLUSIONES.....	61
4.4.	RECOMENDACIONES.....	62
	BIBLIOGRAFÍA.....	63
	WEBGRAFÍA.....	64
	ANEXOS	

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Segmentación de consumidores ecológicos.....	24
Tabla 2 - Encuesta, pregunta género.....	33
Tabla 3 - Encuesta, pregunta edad.....	34
Tabla 4 - Encuesta, pregunta 1.....	35
Tabla 5 - Encuesta, pregunta 2.....	36
Tabla 6 - Encuesta, pregunta 3.....	37
Tabla 7 - Encuesta, pregunta 4.....	38
Tabla 8 - Encuesta, pregunta 5.....	39
Tabla 9 - Encuesta, pregunta 6.....	40
Tabla 10 - Encuesta, pregunta 7.....	41
Tabla 11 - Encuesta, pregunta 8.....	42
Tabla 12 - Encuesta, pregunta 9.....	43
Tabla 13 - Encuesta, pregunta 10.....	44
Tabla 14 - Encuesta, pregunta 11.....	45
Tabla 15 - Encuesta, pregunta 12.....	46
Tabla 16 - Encuesta, pregunta 13.....	47
Tabla 17 - Encuesta, pregunta 14.....	48
Tabla 18 - Encuesta, pregunta 15.....	49
Tabla 19 - Encuesta, pregunta 16.....	50
Tabla 20 - Encuesta, pregunta 17.....	51
Tabla 21 - Encuesta, pregunta 18.....	52
Tabla 22 - Encuesta, pregunta 19.....	53

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Segmentación de consumidores ecológicos.....	7
Gráfico 2 - Proceso de compra de consumidores ecológicos.....	22
Gráfico 3 - Muestra de Encuestados.....	32
Gráfico 4 - Encuesta, pregunta género.....	33
Gráfico 5 - Encuesta, pregunta edad.....	34
Gráfico 6 - Encuesta, pregunta 1.....	35
Gráfico 7 - Encuesta, pregunta 2.....	36
Gráfico 8 - Encuesta, pregunta 3.....	37
Gráfico 9 - Encuesta, pregunta 4.....	38
Gráfico 10 - Encuesta, pregunta 5.....	39
Gráfico 11 - Encuesta, pregunta 6.....	40
Gráfico 12 - Encuesta, pregunta 7.....	41
Gráfico 13 - Encuesta, pregunta 8.....	42
Gráfico 14 - Encuesta, pregunta 9.....	43
Gráfico 15 - Encuesta, pregunta 10.....	44
Gráfico 16 - Encuesta, pregunta 11.....	45
Gráfico 17 - Encuesta, pregunta 12.....	46
Gráfico 18 - Encuesta, pregunta 13.....	47
Gráfico 19 - Encuesta, pregunta 14.....	48
Gráfico 20 - Encuesta, pregunta 15.....	49
Gráfico 21 - Encuesta, pregunta 16.....	50
Gráfico 22 - Encuesta, pregunta 17.....	51
Gráfico 23 - Encuesta, pregunta 18.....	52
Gráfico 24 - Encuesta, pregunta 19.....	53

# ANEXOS

## ANEXO 1

### Modelo de Encuesta

Sexo F

M

Edad  20 - 30  41 - 50

31 - 40  51 - 65

1. ¿Consumes productos ecológicos? Señale con un visto ✓ por qué motivo.

1. Salud
2. Estilo de Vida
3. Preservación de Medio Ambiente
4. Moda
5. Otro

2. Mencione los productos ecológicos que actualmente consume.

- 1 \_\_\_\_\_
- 2 \_\_\_\_\_
- 3 \_\_\_\_\_
- 4 \_\_\_\_\_
- 5 \_\_\_\_\_

3. ¿En qué lugar compra el producto ecológico que consume?

1. Supermercado
2. Ferias
3. Tienda
4. Online/Web ¿En qué página? \_\_\_\_\_
5. Otro \_\_\_\_\_

**4. ¿Qué influye al momento de elegir un producto ecológico? Puede marcar hasta 3 opciones.**

- 1. Precio
- 2. Marca
- 3. Certificación de ser un producto ecológico
- 4. Imagen
- 5. Información Nutricional
- 6. Otro \_\_\_\_\_

**5. ¿Considera que actualmente el mercado guayaquileño ofrece una gama variada de productos ecológicos?**

- Sí
- No

## ANEXO 2

### Sección segunda Del medio ambiente

**Art. 86.-** El Estado protegerá el derecho de la población a vivir en un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice un desarrollo sustentable. Velará para que este derecho no sea afectado y garantizará la preservación de la naturaleza.

Se declaran de interés público y se regularán conforme a la ley:

1. La preservación del medio ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país.
2. La prevención de la contaminación ambiental, la recuperación de los espacios naturales degradados, el manejo sustentable de los recursos naturales y los requisitos que para estos fines deberán cumplir las actividades públicas y privadas.
3. El establecimiento de un sistema nacional de áreas naturales protegidas, que garantice la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios ecológicos, de conformidad con los convenios y tratados internacionales.

**Art. 87.-** La ley tipificará las infracciones y determinará los procedimientos para establecer responsabilidades administrativas, civiles y penales que correspondan a las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, por las acciones u omisiones en contra de las normas de protección al medio ambiente.

**Art. 88.-** Toda decisión estatal que pueda afectar al medio ambiente, deberá contar previamente con los criterios de la comunidad, para lo cual ésta será debidamente informada. La ley garantizará su participación.

**Art. 89.-** El Estado tomará medidas orientadas a la consecución de los siguientes objetivos:

1. Promover en el sector público y privado el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes.
2. Establecer estímulos tributarios para quienes realicen acciones ambientalmente sanas.
3. Regular, bajo estrictas normas de bioseguridad, la propagación en el medio ambiente, la experimentación, el uso, la comercialización y la importación de organismos genéticamente modificados.

## ANEXO 3



**URGENTE**

### Proyectos energéticos del país: amigables con el ambiente y mejoran la economía



2014-10-04 13:00:00  
Economía

 **Twitter** 1

 **Compartir** 11

 **Imprimir artículo**

---

Tiempo de lectura: 2 min.

---

Visitas: 531

#### Gobierno impulsa tres iniciativas ecológicas dentro del cambio de matriz productiva

Contar con la producción de energía de ocho hidroeléctricas, el cambio de cocinas a gas por cocinas de inducción y el proyecto para la producción de gasolina ecológica, colocarán al Ecuador entre los países con más iniciativas de protección al medio ambiente a nivel mundial. Así lo afirmó el Presidente Rafael Correa en su informe semanal de actividades.

"Ocho hidroeléctricas convertirán a nuestra matriz energética en la más amigable del mundo: 92% de energía eléctrica de origen renovable, amigable, limpia, etc. De origen hidráulico", dijo el Presidente.

"Las cocinas de inducción. Esa es la mayor contribución de la historia del Ecuador y tal vez de la historia mundial para combatir el cambio climático. Esta semana se nos murieron tres personas por inhalación de gas licuado de petróleo, por inhalar escapes de gas. Ese GLP es contaminante, la cocina de inducción es descontaminante; entonces, es lo más ecológico que hemos hecho", agregó.

"Ya mejoramos la gasolina hace unos años, pero vamos a mejorar mucho más con Ecopaís. ¿Saben lo que ahorra esto? Solo en Guayaquil 60 000 toneladas de CO<sub>2</sub>, esto equivale a 13 000 autos fuera de circulación en un año", destacó el Presidente.

El Presidente explicó que la gasolina Ecopaís ahorrara al país el equivalente a las emisiones de 80 000 vehículos, "esto significa todo el parque automotor de Tungurahua", indicó.

El objetivo es contar con una oferta de combustibles que permita un ahorro significativo de recursos. Si para el 2017 se cuenta en el mercado con un 45% de gasolina Ecopaís, 12,5% de gasolina Super y un 43% de diésel, se obtendría un ahorro en el subsidio de gasolina de 280 millones USD, en un plazo de cinco años; Además se reduciría la importación de nafta en USD 1 000 millones y generaría inversión privada por USD 470 millones.

"Petroecuador tendría que invertir unos USD 44 millones. En general la inversión es cerca de USD 500 millones entre el sector público y privado, de los cuales USD 470 millones son privados", indicó. "Esto va a generar 9 000 nuevos puestos de trabajo".

"Esto es en realidad proteger el medio ambiente y luchar contra el cambio climático", manifestó el Presidente. "Esto va a ser parte del cambio de matriz productiva. Un importante cambio: el desarrollo de un sector y tremendamente beneficioso para el país. Disminuye subsidios, gasto público, importaciones, mejora balanza comercial, atrae inversión extranjera y se lucha contra el cambio climático". (LGP)

Fuente: Enlace Ciudadano 393

## ANEXO 4



### **Guayaquil, sin poder respirar**

**Un proyecto por salvar el Estero Salado retoma el manejo ecológico de la ciudad sobre reciclaje, reforestación y tratamiento de desechos.**

El Estero Salado, por décadas icono natural y termómetro ambiental de la ciudad. Con su vegetación, compuesta el 90 por ciento de mangle, regula el clima de Guayaquil y constituye un paraíso para conchas, cangrejos, mejillones y una variedad de peces. Comienza en el Canal del Morro y atraviesa la ciudad con 30 kilómetros de ramales semejantes a las arterias del corazón. Hoy, el corazón está enfermo, tiene dificultades para respirar y necesita de una cirugía urgente. Sus aguas lucen un color verde petróleo y emiten un olor a alimentos podridos, en especial en los tramos norte de Urdesa, Miraflores y Mapasingue. Estudios de la Escuela de Ciencias Ambientales de la Universidad Espíritu Santo y la Municipalidad de Guayaquil admiten que el 60 por ciento del cuerpo hídrico está repleto de lodo sin oxígeno y residuos domésticos e industriales.

Invasiones cercanas a la avenida Perimetral, como Esmeraldas Chiquito y Puerto Lisa, le han ganado terreno al mangle desde hace 30 años, botando un promedio 196 kilogramos de basura diaria y construyendo viviendas en sus orillas. En total, el Estero Salado recibe 3,5 toneladas de desperdicios, de las embarcaciones del Golfo y desechos que navegan desde otros puntos de la ciudad.

Pero el Estero no es el único enfermo. El río Guayas atraviesa su etapa crítica debido a los más de 500 millones de metros cúbicos en descargas tóxicas diarias de industrias y alcantarillado sanitario.

Los recientes anuncios del Ministerio de Ambiente por rescatar el Estero retomaron la importancia del cuerpo hídrico y el río Guayas. El proyecto denominado Guayaquil Ecológico comprende además la creación del parque Samanes y la transformación de la Isla Santay en centro ecoturístico. Planes, aún en papel y que descansan en la Senplades, para su aprobación y financiamiento. Mientras el dinero llega, Guayaquil respira con dificultad.

## **No ha sido el único**

Por más de una década, y desde que la Municipalidad de Guayaquil asumió las competencias ambientales en 2002, los esfuerzos han sido numerosos para rescatar el Estero. En 1998 el Municipio ordenó una evaluación del estuario al consorcio Lahmeyer Climentaciones a un costo de 1,3 millones de dólares. La entidad determinó que en los últimos 10 años la contaminación del Estero se debe en un 75 por ciento a descargas domésticas y el 25 por ciento a industrias.

En 2002, se encargó otro levantamiento científico, dirigido por la bióloga Nancy Hilgbert, de la Escuela de Ciencias Ambientales de la UEES. Durante el estudio, Hilgbert encontró que cada cinco metros hay numerosas alcantarillas clandestinas de empresas con salida al Estero en la parte norte de Guayaquil.

En el mismo año, el Cabildo también encargó la limpieza del Estero Salado a Visolit, contrato vigente hasta 2011.

Actualmente, 16 lanchas y 57 operarios recorren la zona desde la isla Trinitaria hasta el puente de Portete y de la calle del mismo nombre hacia el norte. Recogen diariamente tres mil fundas o siete kilos de desechos, entre botellas plásticas, pañales o vidrio.

El trabajo de recolección es visible en la zona del Puente de la 17, frente al barrio Garay. En tramos críticos al sur, por el Cristo del Consuelo y el Puente de la A, Guillermina Robles menciona que nunca ha visto una lancha de Visolit. "Aquí los que hacen el trabajo sucio son los chamberos en canoas por su propia cuenta", dice.

"Por años se ha recogido basura de parte de instituciones privadas y públicas, el problema es que la gente sigue botando desechos. Falta concienciación a los moradores", expresa Nancy Hilgbert.

Hace dos meses, una encuesta a los habitantes del sector del Puente de la A, realizada por la consultora Sambito, registró que el 80 por ciento admiten arrojar los desperdicios al brazo de mar. "La explicación que nos dan es simple. Si todo el mundo lo hace porque no hacerlo, además creen que la basura desaparece por sí sola cuando la marea se la lleva", expresa Fabián Castillo, asesor de Sambito.

## **¿Qué será lo nuevo?**

El biólogo Manfred Altamirano, subsecretario de Ambiente del Litoral, agrega esta vez lo diferente en el rescate al Estero serán los procedimientos de

descontaminación. Según Altamarino, cada tramo de los ocho del Estero presenta su particularidad.

En Urdesa-Miraflores se inyectarán bacterias que devoran la carga orgánica.

“En el tramo A y B de Mogollón y Puerto Lisa se reubicarán cinco mil viviendas que le han ganado espacio al mangle”, indica el biólogo. Sesenta millones es el monto total que se invertirá en la primera fase del proyecto, donde solo 50 servirán para la reubicación de las familias en viviendas del Gobierno.

El alcalde de Guayaquil, Jaime Nebot, mencionó al conocer el proyecto que “nadie que esté al borde del Estero va a ser movido por el Municipio”. A lo que Altamarino agrega, “con o sin el Municipio se puede intervenir el área porque es zona pública y hay que poner límites a la ribera”.

### **Y los desechos, ¿se tratan?**

Ramón Cabrera, del Observatorio de Servicios Públicos de la ciudad, critica a las tres estaciones de bombeo del Alcantarillado de Guayaquil, que reciben cerca de 500 mil metros cúbicos de desechos diarios.

Según Cabrera, Interagua (concesionaria del servicio) sólo realiza un tratamiento primario donde separa los objetos y basura de gran tamaño de los desechos residuales. “El agua en sí no es tratada, se eleva a través de bombas para que siga su curso al río Guayas”, dice.

Expresa que el sistema de Emisario Submarino, utilizado en el sur de la ciudad para descargar 250 mil metros cúbicos de aguas servidas al río Guayas, es una herramienta obsoleta. “Es simplemente un depósito de desechos de las estaciones primarias del Guasmo. Se tiene la idea de que Guayaquil al tener un cuerpo de agua tan grande como el río Guayas puede soportarlo todo pero estamos equivocados”.

### **Sin catastro oficial**

Las más de 2.000 empresas domiciliadas representan el 41 por ciento de la actividad industrial del país. Este progreso significa también más de 60 toneladas métricas de descargas orgánicas al río Guayas.

En 1998, la Municipalidad contrató a la firma Space Houston para elaborar un Plan y Control de la Contaminación Ambiental. Se entrevistaron 227 empresas y se recomendó “que era indispensable tomar medidas para minimizar las descargas contaminantes a los cuerpos hídricos receptores”.

Según Gonzalo Yáñez, asesor ambiental, el catastro preliminar de industrias sirvió para identificar las empresas más contaminantes. Hoy, el documento tiene 12 años y el número de empresas se quintuplicó.

La bióloga Hilgbert indica que la elaboración de un catastro oficial es un paso fundamental, pero que los esfuerzos del Cabildo y Ministerio de Ambiente poco sirven si son aislados. "Si no hay una investigación integrada de ambos lados, vamos a continuar sacando estudios y resultados pero no estamos haciendo un análisis clínico real. La idea es que se unan sin importar sus diferencias políticas", concluye.

### **Interagua se defiende**

En la planta de estabilización Guayacanes-Samanes hay tres lagunas. El olor emitido del agua es tan fuerte que es necesario utilizar mascarilla. La primera cumple su proceso de aeración o depuración biológica por cinco días, donde según el técnico de Interagua Vicente López, las bacterias del suelo se comen la carga orgánica. Luego el agua pasa a la laguna facultativa, donde otra vez naturalmente las bacterias se asientan en el lodo. Finalmente, la última laguna de retención debe por 10 días cumplir un ciclo de desinfección con químicos que aún no se realiza.

El técnico agrega que al momento el uso de químicos no es necesario debido a que el volumen de agua es inferior al esperado, y que el proceso se iniciará en 2011.

Sobre los residuos de Urdesa y Miraflores que antes se descargaban al Estero Salado, López insiste que desde 2003, éstos se canalizan a la estación de bombeo de Progreso, donde mediante cribas se depura el agua. Las cuatro lagunas estabilizadoras reciben al día más de 200 mil metros cúbicos de desechos y devuelven al río Guayas, según López, agua limpia en un 90 por ciento.

### **Reciclaje, tarea inconclusa**

El reciclaje de los desechos sólidos ayuda en un 10 por ciento a mitigar los efectos de la contaminación que producen autos y buses. Por si fuera poco, reciclar papel, vidrio y plástico PET (de botellas de jugos, aguas y gaseosas) es fuente de empleo para más de 100 mil personas en el país que laboran en recicladoras privadas. Pero en Guayaquil es tarea inconclusa y practicada por recolectores improvisados, conocidos como chamberos; empresas privadas como los centros comerciales y urbanizaciones como Lago Capeira. Precisamente, en el Club Ecológico de la ciudadela, 135 familias reciclan desde hace cuatro años

más de 560 kilos de basura al mes. Silvia Hernández, representante del Club, toca las puertas de sus vecinos para enseñarles cómo reciclar y una vez recolectado el material es vendido a las recicladoras, quienes acuden a recoger el cargamento a la urbanización.

NOTA: Si desea reciclar, en Guayaquil hay empresas como Renasa (2-441-529), o la Recicladora González Rezabala (2-530-280), donde pueden llamar para que envíen sus camiones a recoger el material. Sólo necesita separar en tres fundas: los papeles y cartones, el vidrio de botellas, y el plástico de gaseosas y envases, previamente lavados.

### **¿Déficit de áreas verdes?**

Con la construcción del parque temático Samanes anunciado por el Ministerio de Ambiente, aún sin planos definitivos, el debate sobre el déficit de áreas verdes en Guayaquil cobró vida. Según el Ministerio del ramo, el parque con una extensión de 379 hectáreas y cuatro etapas, servirá para suplir la falta de espacios verdes y cantidad de oxígeno que necesitan los guayaquileños. Por norma de la Organización Mundial de la Salud, los centros urbanos deben tener mínimo 10 metros cuadrados de áreas verdes por habitante y en Guayaquil (datos del Municipio) existen seis. Manfred Altamarino, subsecretario de Ambiente, explica que el parque mejorará el nivel de oxígeno en la ciudad a un costo de 200 millones de dólares y previsto a ser terminado en 2012.

Mientras que el Municipio agrega que en 1992, Guayaquil tenía menos de un metro cuadrado de áreas verdes por habitante y que hoy el número es de casi siete. En total, el Cabildo desde que asumió la competencia ambiental ha creado 2.754 nuevos espacios verdes (parques, jardineras, parterres arborizados) en la Regeneración Urbana.

Nathalia Molina, de la consultora ambiental Sambito, agrega que la norma de la OMS es relativa porque solo considera espacios arborizados urbanos y no los bosques naturales de una ciudad. "En Guayaquil hay el bosque seco Colorado, Paraíso o el de Cerro Blanco y desde ese punto sobrepasamos lo exigido", indica. Para la bióloga, la cantidad de oxígeno no depende del mayor número de áreas verdes sino de los océanos, en el caso de Guayaquil del Golfo. "Cualquier proyecto es bien recibido y si el Ministerio quiere reforestar está bien pero considero que antes deben estudiar el terreno y respetar los ecosistemas naturales allí existentes", concluye.

## ANEXO 5

08:14:53 pm (GMT-5)  
Última actualización: 20:13



# Huella ecológica se incrementa por alto consumo de recursos naturales (Infografía)

Un informe del MAE muestra que el impacto personal es de 1,62 hectáreas en el país. En la página del Ministerio hay un sistema para calcularlo.

Redacción Sociedad

### ¿Cómo podemos reducir nuestra huella ecológica?

La huella ecológica es un indicador ambiental que mide y evalúa el impacto que generan los patrones de consumo de la población, frente a la disponibilidad de recursos naturales existentes en el planeta.

Entre 2008 y 2009, la huella ecológica en Ecuador se incrementó en 8%, y la huella per cápita en 6,11%.

En Ecuador la huella ecológica es de **1,62 hectáreas globales**

En el mundo es de **2,70 hectáreas globales**

#### ¿Cómo reducirla?



EN CASA

Compra solo lo que necesitas. No crees nuevas necesidades.



Trata de elegir alimentos sin empaques.



Evita productos desechables, como platos, cubiertos y vasos de plástico.



Utiliza focos ahorradores y apaga la luz si no la necesitas.



Si utilizas la lavadora, llénala de ropa por completo.



EN EL TRABAJO

Camina, usa una bicicleta o utiliza el transporte público en lugar de tu auto.



Imprime si es necesario, utiliza ambas caras del papel.



Puedes dejar la computadora en modo de ahorro de energía.

#### EN LA COTIDIANIDAD

Ingiera más productos vegetales y menos de origen animal, que en 2009 representaron el 56% del consumo.

Elimina el consumo de tabaco. Está entre los 10 elementos que más aportan a la huella ecológica per cápita del país (5%).

Utiliza los recursos orgánicos para hacer abono. Por ejemplo, las cáscaras de huevo, frutas, verduras, etc.

Fuente: Ministerio del Ambiente (MAE). Gráfico: El Telégrafo infografia@telegrafo.com.ec

A diario realizamos acciones que muchas veces impactan de manera negativa en el medio ambiente. El indicador ambiental para medir nuestro accionar se conoce como “huella ecológica personal”. Según la calculadora digital del Ministerio del Ambiente (MAE), la huella ecológica de Ecuador es de 1,62 hectáreas globales, mientras que la del mundo es superior, alcanza las 2,70 hectáreas globales.

Un informe del Ministerio del Ambiente, entre 2008 y 2009, revela que el aumento del consumo de recursos naturales provocó que la huella ecológica se incremente en el país. **(Ver infografía).**

Solo en 2009, la quema de carbono representó el 34% de la huella ecológica de Ecuador, seguida por el consumo de productos agrícolas y ganaderos que representan el 20% cada uno y el consumo de productos forestales con el 14%.

Una de las conclusiones del informe fue que Ecuador no utilizó su biocapacidad para regenerarse, que se entiende como la posibilidad del área productiva para generar recursos y absorber los desechos causados por el consumo.

Diario EL TELÉGRAFO invitó a 3 personas a calcular su huella ecológica personal. Monserrate, Natalia y Eduardo ingresaron al portal digital: [www.huella-ecologica.ambiente.gob.ec/calculadora\\_personal.php](http://www.huella-ecologica.ambiente.gob.ec/calculadora_personal.php). En el sitio se evalúa el consumo por mes y semana de productos lácteos, vegetales, carnes, etc. También se analiza el estilo de vida en cuanto al uso de vehículos, papel, separación de desechos y otros aspectos. Aquí las impresiones de los colaboradores.

Monserrate Gómez obtuvo 1.64 hag (hectáreas globales) con la leyenda “Tu estilo es aún acorde con el planeta”. Asegura tener ciertas medidas de cuidado con el medio ambiente. Por ejemplo, separa las botellas plásticas y las entrega a los recolectores del Mercado San Francisco de Quito y compra productos reciclados.

Pese a ello, está segura que aún puede realizar otras acciones para mejorar su vínculo con el medio ambiente, como separar la basura y desconectar los equipos eléctricos. “La sociedad ha tomado un poco más de conciencia por el medio ambiente, pero aún hay mucha novelería. Es como que está en onda comprar productos o muebles de materiales reciclados y muchos los compran, pero al mismo tiempo no ahorran energía o son consumistas en otras cosas”, afirma.

Eduardo Sánchez, en cambio, obtuvo 1.97 hag con la leyenda “si todos vivieran tu mismo estilo de vida, se requeriría la capacidad regenerativa de 1.09 planetas cada año”. Dice ser una persona consciente del tema medioambiental, pues no bota ningún tipo de residuo al suelo. “Creo que podría emprender más acciones: separar los desechos según el reciclado, reciclar por mi cuenta y usar menos el auto”, acepta el joven.

Natalia Guamán obtuvo el puntaje más alto: 4,12 hag. Un rango alarmante que motiva a tomar acciones inmediatas. La joven acepta que una de las acciones que realiza con más frecuencia es usar la electricidad de forma inadecuada. Considera que el consumo de alimentos naturales contribuye a disminuir su huella.

Como Natalia son muchos los seres humanos que poco o casi nada hacen por reducir su impacto. Tal es el nivel de contaminación, que la Organización de las Naciones Unidas (ONU) indicó que actualmente el mundo necesita un año y 6 meses para regenerar lo que consumimos en 365 días.