

U N I V E R S I D A D



DE LOS HEMISFERIOS

Escuela de Gastronomía

Tema:

La Eco-gastronomía como camino del desarrollo culinario del futuro en respuesta a la problemática ambiental generada por el actual sistema de producción de alimentos e industria alimentaria.

Trabajo de Titulación para la obtención del Título de Licenciatura en Gastronomía

Presentado por:

Carlos Daniel Benavides Guerra

Tutor:

María José Briones Chun

Quito, febrero de 2020

RESUMEN

Hoy en día la humanidad se encuentra en una encrucijada que pone en gran riesgo su existencia. La sociedad ha crecido en todas sus áreas de manera exponencial y desproporcionada, esto ha causado y sigue agravando una herida que cada vez se vuelve más difícil de curar en la naturaleza de nuestro planeta y su ecosistema. Una de las principales fuentes de esta problemática es la manera en la cual la sociedad se alimenta y los métodos que se han generado para alimentarla. Cada vez es más irresponsable el no encarar estos problemas y buscarles una solución, pero aun así las grandes compañías y personas que están a cargo de estos sistemas no efectúan acciones directas para dar una solución, lo que demuestran es que por encima del bienestar de las personas se encuentra el interés económico.

Es gracias a esta agravada situación que alrededor del mundo han surgido personas que buscan cambiar el rumbo de nuestro destino actual y han sabido unificar sus voces para generar corrientes significativas que puedan hacer algo al respecto de la situación. Una de estas corrientes es la Eco-gastronomía, la cual como su nombre sugiere, busca unificar los conceptos de ecología y gastronomía para generar un frente de acción a la problemática que rodea a la alimentación. A través de este trabajo académico se buscará exponerla y reafirmar el porqué de su importancia y validez utilizando datos reales de la crisis ambiental existente a causa de la industria de los alimentos y explicando las soluciones que propone en contraste a los agravantes mencionados, todo esto esperando que quienes puedan leer este documento vean más allá del sistema en el que viven y busquen a través de esta ideología algo que prospere para el porvenir.

Palabras Clave: Eco-gastronomía, Industria alimentaria, Contaminación, Alimentación, Permacultura, Cambio.

ABSTRACT

Today, humanity is facing a crossroad that puts its existence at great risk. Society has grown exponentially and disproportionately in all areas; this has caused and continues to aggravate a wound that is becoming increasingly difficult to heal our planet and its ecosystem. One of the main sources of this problem is the way in which society feeds and the methods that have been generated to feed it. It is increasingly irresponsible not to face these problems and find a solution, but even the big companies and people who are in charge of these systems do not take direct actions to provide a solution, what they demonstrate is that above the well-being of people is the economic interest.

Thanks to this aggravated situation, around the world many people have emerged who seek to change the course of our current destiny and have managed to unify their voices to generate significant movements that can do something about the situation. One of these currents is Eco-gastronomy, which, as its name suggests, seeks to unify the concepts of ecology and gastronomy to generate an action front to the problem surrounding food. This academic document will seek to expose it and reassure its importance and validity using real data of the existing environmental crisis due to the food industry, and explaining the solutions proposed in contrast to the aggravating factors mentioned. All this hoping that those who can read this document will see beyond the system in which they currently live in and look through this ideology for something that will prosper for the future.

Keywords: Eco-gastronomy, Food industry, Pollution, Food, Permaculture, Change.

DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE NORMA ÉTICA Y DERECHOS

El presente documento se ciñe a las normas éticas y reglamentarias de la Universidad de Los Hemisferios. Así, declaro que lo contenido en este ha sido redactado con entera sujeción al respeto de los derechos de autor, citando adecuadamente las fuentes. Por tal motivo, autorizo a la Biblioteca a que haga pública su disponibilidad para lectura dentro de la institución, a la vez que autorizo el uso comercial de mi obra a la Universidad de Los Hemisferios, siempre y cuando se me reconozca el cuarenta por ciento (40%) de los beneficios económicos resultantes de esta explotación. Además, me comprometo a hacer constar, por todos los medios de publicación, difusión y distribución, que mi obra fue producida en el ámbito académico de la Universidad de Los Hemisferios.

De comprobarse que no cumplí con las estipulaciones éticas, incurriendo en caso de plagio, me someto a las determinaciones que la propia Universidad plantee.

Carlos Daniel Benavides Guerra.

C.I. 1721785960

DEDICATORIA

Este trabajo académico representa el final de mi etapa como estudiante en la Universidad de los Hemisferios, su dedicatoria va para todos aquellos quienes han sido parte de mi vida y me han alimentado de conocimiento a través de conversaciones, trabajo, amistad, amor y compañerismo.

En primer lugar, se dedica a mi familia. Mis padres, mis abuelos y mi hermano son sin duda mi sustento incondicional ante todo. sé que no se los digo lo suficiente ni con frecuencia, pero son demasiado importantes para mí, los amo con todo mi corazón y algún día les pagaré por todo lo que me han entregado.

También quiero agradecer desde lo más profundo de mi corazón a todos mis amigos: José Xavier, Vega, Valdi, Manuel, Mica, Aurelio, Alejo, Negro, Emi, Andrés, Nico, Mateo, Gianne, Mono y más personas que saben perfectamente quienes son. Ustedes me han escuchado, aconsejado, ayudado, apoyado y hecho sentir querido; gracias a ustedes he podido seguir mi camino, en ustedes he construido gran confianza y en base a eso he podido desarrollarme como persona, labrar mis pensamientos y opiniones para forjar los ideales que hoy persigo. Son parte de mi vida.

Por último, quisiera agradecer al Chef David Ramos que siempre ha sido un gran mentor y maestro para mí que me ha dado grandes oportunidades y ha sabido ver dentro de mí para hacerme caer en cuenta de mi valor propio. También a Majo Briones, una compañera que se volvió maestra y gran amiga y me ha ayudado inmensamente a culminar este proceso.

A estas personas y a muchas más debo mucho por lo que han causado con mí con sus palabras, acciones y pensamientos; aprovecho esta oportunidad para decirles ¡Gracias!

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	7
1.1. JUSTIFICACIÓN.....	8
1.2. OBJETIVOS.....	10
1.3. MARCO REFERENCIAL	10
1.3.1. INDUSTRIA ALIMENTARIA	10
1.3.2. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL POR PARTE DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.....	11
1.3.3. ECO-GASTRONOMÍA.	14
2. METODOLOGÍA.....	16
3. HALLAZGOS.....	17
3.1. LA PRODUCCIÓN MASIVA DE ALIMENTOS RESULTA EN DESPERDICIO MASIVO DE ALIMENTOS.	17
3.2. LA MASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS RESULTA EN LA PÉRDIDA DE ESPECIES ENDÉMICAS Y AFECTA A LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA.....	18
3.3. LA PRODUCCIÓN LOCAL A PEQUEÑA ESCALA ES LA MEJOR MANERA DE ASEGURAR UNA BUENA ALIMENTACIÓN.	19
3.4. LA INDUSTRIA ALIMENTARIA GENERA SITUACIONES DE INJUSTICIA SOCIAL.	20
3.5. EL CONOCIMIENTO Y LA POSICIÓN DE LAS PERSONAS FRENTE AL SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS.	23
4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	27
4.1. DISCUSIÓN.	27
5. BIBLIOGRAFÍA.....	31
6. ANEXOS	33

ÍNDICE DE GRÁFICOS E ILUSTRACIONES

Gráfico 1: Personas conscientes de la contaminación producida por la industria ganadera...	21
Gráfico 2: Personas conscientes de la contaminación producida por la industria alimenticia.	21
Gráfico 3: Personas conscientes del impacto de los monocultivos en los ecosistemas.....	22
Gráfico 4: Personas dispuestas a cambiar sus costumbres alimenticias para precautelar el bienestar del medio ambiente.....	22
Gráfico 5: Regularidad con la que las personas consumen alimentos de productores locales.....	23

INTRODUCCIÓN

La humanidad ha crecido de una manera desproporcionada, la cantidad de personas que existen en el mundo es exorbitante y la cantidad de alimentos que se tienen que producir para sostener esta población lo es aún más, es por esto por lo que es innegable que la cocina y la gastronomía como ciencia forman parte fundamental de la problemática ecológica a nivel mundial.

La agricultura mundial se ha tornado hacia la dirección de la producción masiva de alimentos con la ciencia como respaldo que busca facilitar y maximizar la producción de estos. Los cultivos masivos de hoy en día se encuentran predominados por alimentos transgénicos que producen plantas “superiores” a las de la naturaleza que son de tamaño más grande, siluetas más uniformes, resistentes a plagas y enfermedades, con ciclos de cultivo mucho más rápidos para poder obtener de estos la cantidad necesaria para sostener a la población.

La producción ganadera es el otro frente fundamental de la producción de alimentos, como ya se ha mencionado anteriormente, la cantidad demandada por la población de productos como la carne, los lácteos, huevos y demás es alarmante; para poder cubrir estas cantidades se ha utilizado a la ciencia como la herramienta principal para la evolución de esta práctica humana, pero el resultado está lejos de ser óptimo. La ganadería y la avicultura mundial han incorporado a sus prácticas el uso de hormonas de crecimiento además de manipulación genética de los animales para obtener ejemplares más robustos, camadas más grandes y acelerar el crecimiento de estos animales para poder abastecer la demanda mundial de alimento.

El problema recae en dos aristas principales; la primera siendo que esta masificación de la agricultura y ganadería ha puesto estas prácticas en manos de compañías gigantes que se han incorporado e instalado en distintas partes del mundo para realizar sus operaciones, siendo el producto de estas lo más común y “accesible” para las sociedades urbanas, se ha desplazado de violenta e injusta manera a los productores locales, generando una brecha que desconecta a los productores locales pequeños de los consumidores urbanos, que son la mayoría. Esto tiene como resultado mucha injusticia social puesto que ha relegado a los productores locales de alimentos de todo el mundo a vivir en condiciones de pobreza.

La otra y quizás la más importante es que esta masificación en la producción de alimentos es simplemente insostenible para el sistema ecológico del mundo. Los monocultivos masivos destruyen la tierra, las especies vegetales y animales modificadas genéticamente suponen un depredador para las especies endémicas tanto en plantas como en animales debido a que a pesar de tener un mejor sabor y ser un alimento mucho más sano para el cuerpo, las grandes compañías no tienen interés en crecer ni cultivar estas especies porque suponen más costos y su producción no es eficiente. Sin embargo, el planeta es el que sufre las consecuencias ya que se puede observar que cada vez son más extensos los territorios dañados sin reparo por el monocultivo, las emisiones de gases invernadero de la industria ganadera corresponden al 15% de las emisiones del planeta (Poore & Nemecek, 2018), por ejemplo.

Como respuesta a esta problemática ha nacido un concepto que busca combatir estos cambios negativos en el desarrollo de la cocina, este concepto es el de Eco-gastronomía y como el nombre lo indica, busca orientar a la gastronomía a través de la ecología, buscando un desarrollo sostenible vinculando estrechamente a la agronomía y la gastronomía, pretendiendo fortalecer las relaciones entre el productor de los alimentos y quienes los consumen, para de esta manera revalorizar y concientizar a la población de la importancia de alimentarse de productos orgánicos de calidad, de trazabilidad reconocible y cultivados o crecidos de manera responsable, dejando de lado la producción masiva que tanto afecta al entorno.

Con esto en consideración la pregunta de investigación recae en ¿Es la Eco-gastronomía una visión que representa un potencial cambio sustancial que ayude a combatir la problemática ecológica a través de la producción responsable de alimentos?

1.1. JUSTIFICACIÓN

La cocina hoy en día, tanto en restauración, como en hostelería y demás se percibe principalmente como una herramienta de enriquecimiento económico, pues efectivamente el ser chef o cocinero es una profesión de la cual se busca vivir, pero cada vez las aspiraciones de las personas que la ejercen se alejan más de su propósito fundamental que es el de alimentar a la población.

La sociedad ha crecido de una manera tan exponencial que el ser cocinero se presenta como una oportunidad de carrera profesional que tiene como nicho de mercado la creciente demanda de provisión de alimentos en distintas maneras y para diversos propósitos. Es por esto por lo que cada día son más y más los establecimientos de expendio de alimentos, bares, cafeterías, restaurantes, fondas, hoteles, etc. producen alimentos para dar sustento nutricional en el fondo, pero también como fuente de ocio, recreación social y varios motivos alejados de su propósito sustancial de alimentar, principalmente dentro de los centros urbanos con población creciente.

Analizando esta realidad más a fondo nacen las cuestiones como, ¿De dónde se obtienen todos los productos alimenticios necesarios para preparar esta cantidad de alimentos? ¿cómo se están produciendo los mismos y de qué forma inciden en la vida de la sociedad y del planeta? ¿es aceptable y normal que exista este volumen de producción y demanda? ¿se está optimizando la utilización de estos productos o se está desperdiciando? en fin, pueden nacer miles de preguntas, pero cada vez más las respuestas que se obtienen de las mismas son alarmantes y preocupantes pues cada vez se pone más en riesgo la existencia de la humanidad en este planeta.

Como se mencionó anteriormente, la Eco-gastronomía nace en respuesta a estos problemas de la sociedad, desde hace ya varios años que viene sosteniendo las alternativas con respecto a la alimentación y todo lo que conlleva para generar un cambio significativo en la forma de vida de la sociedad que solvente o revierta los daños ya hechos al ecosistema y la biósfera.

Lo que busca este trabajo de investigación es entender, discernir y sintetizar las posturas de la Eco-gastronomía y exponerlas al público para intentar demostrar cómo el poner en práctica este concepto puede ser el camino del desarrollo del futuro de la cocina para que esta sea agente de cambio sustancial para la sociedad, el país y la humanidad.

1.2. OBJETIVOS

El objetivo principal de este trabajo académico es plantear a la Eco-gastronomía como modelo de desarrollo económico, sociocultural y ecológico alrededor de la cocina para promover desarrollo y crecimiento sostenible para la alimentación mundial; esto se busca lograr a través de sustento mediante revisión bibliográfica de los fundamentos básicos de la Eco-gastronomía, la realización de entrevistas a profesionales que promueven la Eco-gastronomía en el país y con esto poder presentar una visión sintetizada de los beneficios de la Eco-gastronomía como un método de concientización social sobre la cocina.

1.3. MARCO REFERENCIAL

1.3.1. INDUSTRIA ALIMENTARIA

1.3.1.1. CONCEPTO

Los seres humanos para saciar sus necesidades nutricionales a lo largo de la historia han pasado por distintos métodos de abastecimiento de alimentos, comenzando por la caza y la recolección. Los humanos comenzaron a producir sus propios alimentos con el desarrollo de la agricultura y la domesticación de animales dando paso a la ganadería. Con el paso del tiempo estos sistemas se fueron desarrollando y optimizando para a través de ellos satisfacer la demanda de alimentos de la creciente población, pero con la llegada de la revolución industrial los cultivos y campos ganaderos obtuvieron un desarrollo exponencial de su capacidad de producción gracias a maquinarias que facilitaban los procesos de siembra, cosecha y labrado de la tierra; así como vacunas, hormonas y procesos veterinarios que potenciaron el desarrollo ganadero.

Como se menciona en *“Industria alimentaria, la revolución de la comida”* un artículo web de la editorial ESPASA: “La industria alimentaria es el sector de la producción industrial que tiene como finalidad transformar y conservar materiales y productos muy diversos destinados a la alimentación humana” (ESPASA, 2020) La palabra industria se incorpora a la producción de alimentos cuando se incorpora maquinaria de producción a gran escala. Con el crecimiento de los focos urbanos, el desplazamiento del campo y la migración masiva del campo a las ciudades, los procesos alrededor de la producción de alimentos se modificaron para satisfacer la aún creciente demanda de alimentos; hay que considerar también la producción de alimentos para el ganado que aumenta la cantidad necesaria para sustentar la cadena de producción.”

1.3.2. CONTAMINACIÓN AMBIENTAL POR PARTE DE LA INDUSTRIA ALIMENTARIA.

1.3.2.1. EMISIÓN DE GASES INVERNADERO.

La producción masiva de alimentos, como se ha mencionado anteriormente, requiere de maquinaria para los procesos en las distintas etapas de la cadena de producción. Esta maquinaria produce gases de efecto invernadero, sobre todo dióxido de carbono (CO₂); además, la deforestación causada por crear los campos de cultivo masivos y campos de pastoreo se hace a través de incendios controlados que aportan aún más niveles de CO₂ a la atmósfera como se evidencia en *“Reducing food’s environmental impacts through producers and consumers”*:

La cadena de abastecimiento de alimentos de hoy en día crea ~13.7 billones de toneladas métricas de gases equivalentes de dióxido de carbono (CO₂eq), 26% de las emisiones de GHG antropogénicas. Unas 2.8 billones de toneladas métricas de CO₂eq (5%) son causadas por agricultura de “no alimentos”

y otras causas de deforestación. La producción de alimentos crea ~32% de la acidificación de la tierra global y ~78% de eutroficación. Estas emisiones pueden alterar fundamentalmente la composición de especies de los ecosistemas naturales, reduciendo biodiversidad y resiliencia ecológica. El escenario de granja predomina, representando el 61% de las emisiones de GHG de la comida (81% incluyendo deforestación⁹, 79% de acidificación y 95% de eutroficación. (Poore & Nemecek, 2018)

Por último, la cantidad exorbitante de vacas que existen gracias a la industria ganadera producen gas metano a través de su digestión, “Este es un gas de efecto invernadero de índice 23, lo cual quiere decir que 1 kg de este gas aporta la misma cantidad de efecto invernadero que 15 kg de CO₂” (Valdez, 2020) cómo lo indica Daniel Valdez, un ingeniero en alimentos. El especifica que las emisiones producidas por esta industria corresponden al 15% de las emisiones globales, siendo más que las que produce la industria de construcción vial en todo el mundo del 13%. (Valdez, 2020)

1.3.2.2. DEGRADACIÓN DE LA TIERRA.

Otro frente muy afectado por la cadena actual de producción de alimentos son los suelos. Los monocultivos, el pastoreo, los químicos que se utilizan para controlar plagas o nutrir a las plantas generan una degradación sistemática del suelo a través de erosión, acidificación, salinización y otros factores. Como se expone en “*Producción de alimentos e impacto ambiental*” un documento de la FAO generado a partir de la Cumbre Mundial Sobre la Alimentación de 1996:

La evaluación mundial de la degradación de los suelos por intervención humana (GLASOD) (PNUMA/ISRIC, 1991) ha revelado que se han producido daños en 1965 millones de hectáreas, es decir el 15 por ciento de los suelos mundiales. Entre los factores causantes el más frecuente es la erosión por el agua, con 1094 millones de hectáreas (55 por ciento), seguida por la erosión por el viento (548

millones de ha., 28 por ciento), el descenso de nutrientes (7 por ciento), la salinización (4 por ciento) y la compresión (3 por ciento).” (FAO, 1996)

Lo alarmante de este informe es que se hizo hace 26 años, lo cual significa que los volúmenes actuales de degradación de los suelos son mucho mayores.

1.3.2.3. USO Y CONTAMINACIÓN DEL AGUA.

El agua es uno de los recursos naturales más afectados por la industria alimentaria, siendo las principales causas de su contaminación el uso de pesticidas y químicos en los cultivos que terminan en los caudales de los ríos a través de la tierra, el tratamiento irresponsable de desechos que terminan en caudales de agua dulce, la cantidad de agua que se necesita para sostener a los animales de la industria ganadera y la cantidad de agua que se utiliza para el riego de los cultivos masivos alrededor del mundo.

“... un estimado 12% del consumo global de agua subterránea y agua de superficie para irrigación es para alimento, no para comida, fibras y productos de cosecha. Globalmente, el total de la huella de agua de la producción animal (2422 Gm³ /año) constituye el 29% de la huella de agua total de la producción agrícola.” (Mekonnen & Hoekstra, 2010)

Como se expone en este documento, el 29% del consumo global de agua es destinado a la alimentación de animales para el consumo humano, este porcentaje se ve afectado por los factores de contaminación antes expuestos.

1.3.3. ECO-GASTRONOMÍA.

1.3.3.1. CONCEPTO.

El término “Eco-gastronomía” fue acuñado por Carlo Petrini¹. Este término se compone de dos palabras que quieren evocar la comunión entre gastronomía y ecología; se refiere a producir buena comida de manera sustentable. Tomar conciencia de la problemática que representa nuestra manera de alimentarnos y el riesgo que supone para el medio ambiente en el cual vivimos, es decir; si las formas de alimentación que conocemos y la cocina en si no evoluciona a una manera más responsable con los recursos que tenemos, seguiremos agravando la ya preocupante crisis climática y ambiental.

Lo que se busca transmitir a la sociedad a través de esta escuela de pensamiento es cambiar su percepción acerca de la buena alimentación, sobre todo dar a entender que, si se generan cambios sustanciales en la cadena de producción de alimentos y la gente comienza a abastecerse de productos locales a su cotidianidad a través de productores responsables, su alimentación consecuentemente mejorará pues un buen producto asegura una buena comida. Además, la producción local significa reducción de los cultivos masivos focalizados en ciertas partes de mundo, redistribuyendo la producción a niveles suficientes para satisfacer la demanda de la sociedad; como se expone en un reportaje de la página web de *Slow Food* “*On the Trail of Eco-gastronomy*”:

Sin embargo, el punto principal es que una buena alimentación y una comida que la permita no es una lección de sacrificio o frugalidad, sino que debe crear una experiencia holística de buenos ingredientes y sabores memorables que invariablemente conduzcan a una mejor experiencia gastronómica. La 'mejor experiencia gastronómica' no es necesariamente una que necesita una atmósfera de restaurante de alta cocina, sino una que crea convivencia, reúne a las personas en una apreciación de los alimentos producidos con ingredientes de calidad sin dañar la tierra o explotar a las personas que los

¹ Activista gastronómico y fundador del movimiento *Slow Food*.

producen y los consumen. Estos valores se encuentran en el corazón de la eco-gastronomía. (*Slow Food*, 2009)

1.3.3.2. NUEVAS TENDENCIAS GASTRONÓMICAS DEL MUNDO (SLOW FOOD Y MAD).

En respuesta al descontento e inconformidad social que genera la problemática de la industria alimentaria en el mundo han nacido distintos movimientos gastronómicos en el mundo que buscan cambiar la manera en que las personas ven a la alimentación buena, limpia y justa. Chefs, activistas y demás personas del entorno gastronómico mundial se han unido bajo preceptos morales y ecológicos similares de los cuales han nacido varios frentes de lucha.

Los dos movimientos que están a la cabeza de este activismo por el cambio en la manera de alimentarse de las personas son *Slow Food* y *MAD*.

Slow Food nace en la década de los 80 como una ideología que se opone a la estandarización del gusto que nace desde la masificación de los alimentos y el auge de las cadenas de comida rápida, he ahí la respuesta a su nombre “comida lenta”. Bajo esta visión se propone que la interacción del conocimiento alimenticio de la gente diversifica el gusto y genera afecciones positivas en no solo la nutrición si no también evoca a la defensa del derecho del placer. (*Slow Food*, 1989)

MAD es una organización danesa que nace del Chef René Redzepi y muchos otros integrantes del medio gastronómico de ese país que buscan concientizar a la sociedad del valor del producto criado con responsabilidad. Además, entienden a la cocina y la comida como una expresión intrínseca del ser humano que conecta y une a todas las culturas del planeta, proponiendo una filosofía de comunión y unión a través de la gastronomía que resalta el valor de la interacción social e intercultural por medio de la cocina como un canal de enriquecimiento a la calidad humana. “*Mad*” significa “comida” en danés.

“Considera también los alcances a los que llegamos para distinguirnos a nosotros mismos por lo que comemos (...) Lo que se te lleva es que aún si cometes tu vida a despegarte del resto de nosotros, nosotros eventualmente te alcanzaremos—comúnmente a través de la comida.” (Ying, 2018, p. 11)

METODOLOGÍA

Este trabajo académico fue de tipo cualitativo. Para su desarrollo se recopiló información pertinente a la temática a través de tres herramientas:

La primera fue una extensiva revisión bibliográfica sobre la problemática ambiental ligada a la producción de alimentos y la industria alimenticia, los principales frentes de contaminación a través de esta y el concepto de Eco-gastronomía, los movimientos internacionales que predicán, difunden y defienden esta ideología y cómo actúan en la sociedad.

La segunda herramienta fue entrevistar a tres profesionales en áreas pertinentes a la temática. El Chef Andrés de la Torre, jefe de cocina de Urko Cocina Local, un restaurante de alta cocina de la ciudad de Quito que basa su concepto en los preceptos de la Eco-gastronomía. El Chef Nicolás Pérez, miembro de *Slow Food* en Ecuador, Sous Chef de Urko Cocina Local y encargado del departamento de Investigación y desarrollo (I+D). Por último, Daniel Valdez, ingeniero en alimentos y conocedor del funcionamiento de la industria alimentaria.

La tercera herramienta fue una encuesta realizada a adultos de entre 20 y 50 años de la ciudad de Quito sobre el nivel de conciencia acerca de la problemática de la industria alimenticia, su interés por el consumo de productos locales y su disposición a cambiar sus costumbres alimenticias para precautelar el bienestar del medio ambiente.

HALLAZGOS

A continuación, se presentan los hallazgos obtenidos de las tres herramientas de investigación empleadas. A través del análisis cualitativo de los mismos se podrá dar paso a la respuesta a la pregunta de investigación y con esto elaborar las conclusiones pertinentes en las cuales se presentará el análisis de los datos recogidos a través de la metodología y los resultados aplicados sobre cada indicador.

1.3.4. LA PRODUCCIÓN MASIVA DE ALIMENTOS RESULTA EN DESPERDICIO MASIVO DE ALIMENTOS.

Un dato importante de este estudio, que comúnmente no se toma en cuenta, es la cantidad de alimentos que se desperdician cada día. Si de algo podemos estar seguros con este hallazgo es que la masificación en la producción que se hace en busca de poder alimentar a todos los humanos que habitan en el planeta es que la misma falla exactamente en eso. En el estudio

“Relationship between food waste, diet quality, and environmental sustainability” se investiga exactamente cuál es el porcentaje de personas alimentadas sobre la cantidad de comida que se produce, generando resultados alarmantes. Se estima que el americano promedio desperdicia alrededor de una libra de comida al día (Conrad , et al., 2018),

Anualmente, el desperdicio de comida ha crecido al equivalente de 30 millones de acres (...) de tierra de cultivo, representando el 7.7% (...) de toda la tierra de cultivo cosechada en los E.E.U.U. Heno (...) granos de alimentación de ganado y semillas oleaginosas (...) contabilizan por más de la mitad (56%) de toda la tierra de cultivo utilizada para producir comida desperdiciada. Sobre el 60% (...) de tierra usada para crecer fruta fue desperdiciada, seguido por los vegetales (56%) y endulzantes (30%).

La categoría de tierra de cultivo con la proporción más baja de desperdicio fueron la de los frutos secos (2.3%) y legumbres (2.5%). (Conrad , et al., 2018)

que la mayoría de la producción de los cultivos no se destina para las personas, como se expone en *“Redefining agricultural yields: from tonnes to people nourished per hectare”*:

De particular interés son los usos de cultivos como alimento de ganado y materias primas de biofuel. Actualmente, 36% de las calorías producidas contribuyen por último a la dieta humana (como la carne y otros productos animales). Adicionalmente, calorías comestibles para el ser humano usadas para la producción de biofuel aumentaron el cuádruple entre los años 2000 y 2010, desde 1% hasta el 4%, representando una reducción neta de comida disponible globalmente. (Cassidy , West, Gerber, & Foley, 2013).

1.3.5. LA MASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS RESULTA EN LA PÉRDIDA DE ESPECIES ENDÉMICAS Y AFECTA A LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA.

La apertura de espacios de suelo para la práctica de cultivos industriales resulta en la destrucción de muchas especies nativas de los ecosistemas que se alteran para los campos de cultivo, las plantas y animales domesticados que se crían para la industria de los alimentos han sido alterados genéticamente para tener fortalezas frente a afecciones de la naturaleza como plagas y los animales se modifican para obtener de ellos más rendimiento y optimizar la producción. La FAO dice que:

La producción de alimentos ha tenido varios efectos importantes, pero opuestos, sobre la diversidad biológica: reduce el ámbito de las áreas naturales y la diversidad de los ecosistemas y de las especies silvestres que contienen; y desarrolla, a través de siglos de domesticación y adaptación, una

diversidad agrobiológica hecha de múltiples variedades naturales de cultivos y de animales. Esta diversidad agrobiológica se ha reducido a medida que las variedades naturales y las razas de animales han sido desplazadas por la introducción de un número más limitado de variedades de alto rendimiento y razas con una base genética más estrecha. Se considera que esta es la causa más importante de la erosión genética. (FAO, 1996)

Se puede entonces hablar de que los cultivos tanto vegetales como animales modificados por el hombre representan un depredador para las especies endémicas y resultan en pérdidas directas de la biodiversidad del planeta.

1.3.6. LA PRODUCCIÓN LOCAL A PEQUEÑA ESCALA ES LA MEJOR MANERA DE ASEGURAR UNA BUENA ALIMENTACIÓN.

En la entrevista, el Chef Andrés de la Torre de Urko Cocina Local explica la teoría detrás de la filosofía de *Slow Food* y *MAD* sobre la importancia de obtener buenos productos y de cómo estos significan implícitamente una buena alimentación.

De la Torre habla de que un producto que ha tenido una crianza responsable, sea vegetal o animal, a través de un tratamiento integral de su producción significan un impacto ambiental reducido, un aprovechamiento maximizado de los recursos que la producción requiere y finalmente cómo la calidad del producto hace que este no necesite de mucho tratamiento o procesamiento para su ingesta y de esta obtener un mayor provecho nutricional, también en un sentido hedonista, se obtiene un mayor provecho espiritual debido al placer que genera la buena alimentación.

La gente piensa que comer bien significa ir a restaurantes caros o de por sí pagar por un plato de comida “hecho mejor” pero lo que no se dan cuenta es que el sabor de los alimentos es directamente

proporcional a su calidad. En casa puedes hacer una increíble cena con ingredientes tan simples como un buen pedazo de carne, papas y hortalizas, si estos productos son buenos, no tienes que darle mucho tratamiento más allá que el de una sazón y un medio de cocción; si se hace con la conciencia y respeto necesario, no necesitas salir de tu casa para comer mejor que en cualquier restaurante. (de la Torre, 2020)

Habla también de que la única manera de asegurar esa responsabilidad en la crianza y cultivo de un producto solo se puede asegurar cuando la operación es a pequeña escala dado que “Cuando los productos se cultivan en masa se utilizan métodos de crianza que buscan obtener la mayor rentabilidad posible, lo cual significa que se utilizan métodos de control de plaga y labrado de la tierra que generalmente resultan en una grave pérdida de calidad del producto porque tienen que abaratar los costos lo más posible.” (de la Torre, 2020) Y hace énfasis en la última oración.

1.3.7. LA INDUSTRIA ALIMENTARIA GENERA SITUACIONES DE INJUSTICIA SOCIAL.

A través de la entrevista con el Chef Nicolás Pérez de Urko Cocina Local, se obtuvo información sobre cómo alrededor del mundo la industria de alimentos se encarga de generar factores de injusticia social contra las poblaciones que afectan sus operaciones, es decir que cuando una operación industrial de alimentos se pone en marcha es un factor común un efecto negativo hacia las comunidades que la rodean y también supone una encrucijada para los campesinos y productores artesanales puesto que si estos se incorporan a la operación su trabajo no les representa una ganancia suficiente resultando en un empobrecimiento de su calidad de vida y dependencia económica parcial hacia la empresa. De ser el caso que la persona decida mantenerse independiente, su vida se dificulta debido al reto que supone competir en el mercado contra una compañía de gran escala que tiene más presencia en los mercados y supermercados donde pueden vender su producto a un precio bastante menor; esto resulta directamente en

obligar a los campesinos a vivir en situaciones de pobreza donde nunca van a tener la capacidad de obtener una estabilidad o solvencia económica significativa.

Las grandes empresas utilizan al campesino como su peón, saben que no tiene forma alguna de luchar en contra de ellos entonces se ven pasivamente sometidos a su sistema. Esto sin duda es una situación digna de molestia popular pero simplemente pasa desapercibida porque aquellos que la sufren no tienen voz. En un país tan pequeño como el Ecuador, por ejemplo, es ilógico que exista esta injusticia social siendo que la diversidad alimenticia que tenemos es tan grande. Pero lamentablemente las personas han caído dentro del status quo del sistema en el cual se alimentan monótonamente de los mismos productos que se cultivan de manera irresponsable en una tierra donde tenemos un sinnúmero de productos maravillosos y deliciosos que se van perdiendo cada vez más y más por los cultivos a gran escala de maíz GMO, por dar un ejemplo. (Pérez, 2020)

1.3.8. LOS SISTEMAS DE PERMACULTURA.

La vía pragmática sobre la cual se sustenta la Eco-gastronomía es la *Permacultura*. En "*Permaculture in a nutshell*" se habla de la *Permacultura* como la "idea básica de crear ecosistemas comestibles". (Whitefield, 1993, p. 2)

Aquellos que la conocen la describen como una idea que unifica principios básicos de agricultura tradicional con ciencia y tecnología, pero lo que se busca a través de ella es replicar el comportamiento de la naturaleza tomando los principios biológicos del funcionamiento de un ecosistema como un bosque, pantano, pastizal, etc. pero replicarlo de manera controlada asegurando que todo lo que en ese ecosistema se produzca sea de consumo para el ser humano o de utilidad.

Como se explica de manera clara en libro citado anteriormente:

"Existe una gran conciencia de que estamos llegando a los límites físicos de la Tierra. No podemos seguir creando contaminación al ritmo que lo hacemos en el presente, o seguir llenando el siempre creciente apetito por materiales y energía para siempre. Somos tan libertinos con el petróleo y otros

combustibles fósiles que hemos desarrollado una manera de producir alimentos que consume alrededor de diez calorías de energía por cada caloría contenida en la comida”. (Whitefield, 1993, p. 1)

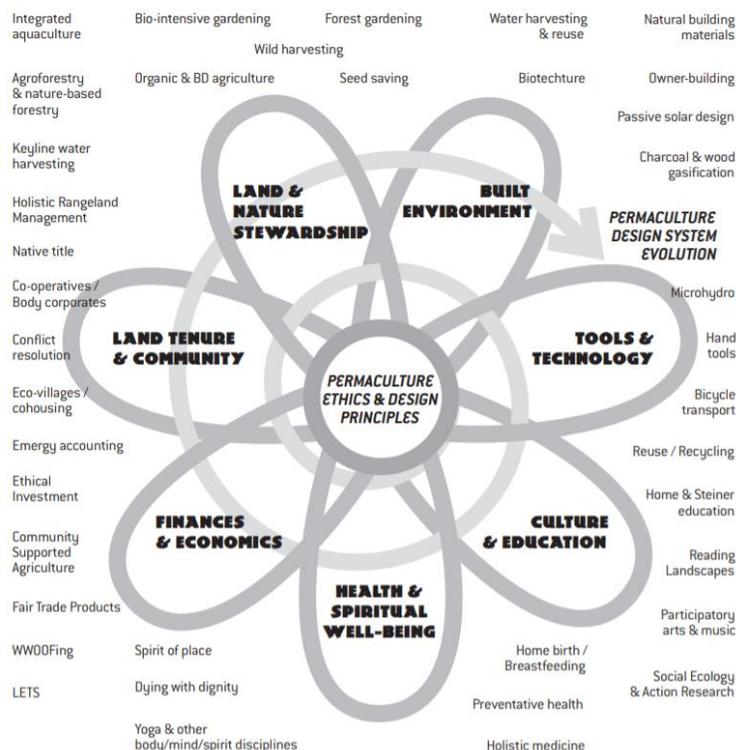
Lo que se propone con estos “ecosistemas comestibles” es una producción mucho más grande y exuberante de alimentos gracias a la diversidad.

“Y no es precisamente la cantidad de plantas o especies que tenga, si no cómo se conectan puesto que en los ecosistemas se trata de la cooperación más allá de la competencia. Ciertas plantas extraen ciertos minerales que dejan cuando perecen y a través de hongos y bacterias estos se descomponen en el suelo para alimentar a los mismos y a otras plantas que se enriquecen de esos nutrientes, los insectos se alimentan de estas plantas y ayudan a polinizar otras. Las conexiones de cooperación crecen en una red enriquecedora”. (Whitefield, 1993)

La permacultura es una visión que se basa en ver a todo como una unidad, la interconexión útil entre todas las cosas que habitan un ecosistema se guía por el cause mismo de la naturaleza, pero lo que se busca es utilizar el poder del cerebro humano para generar una planificación integral que rodee al sistema de permacultura, es decir que todo crezca de manera natural pero controlando en ambiente y monitoreando sus procesos para asegurarse de que todo sea funcional. El concepto ha evolucionado más allá de solo la “Agricultura Permanente” a una visión mucho más integral de los hábitats humanos donde a través de una “Cultura Permanente” se generen conexiones funcionales en todas las actividades que rodean a la existencia de la sociedad en un ecosistema.

Se debe imaginar al sistema de permacultura como un bosque, lleno de todos sus componentes principales, agua, sol y minerales; sobre ellos todos los seres vivos (plantas, hongos, bacterias, animales, árboles, arbustos y demás.) creciendo de manera espontánea, unos sobre otros, según la naturaleza lo demande, pero sabiendo que todo lo que en ese ecosistema vive está pensado para cooperar de manera funcional con lo que le rodea gracias a la intervención del ingenio humano. Es decir, replicar a la naturaleza a nuestro beneficio y de esta manera no se generan las situaciones de contaminación que tanto se busca eliminar, suena a algo utópico, pero en la realidad ya existen personas y comunidades que demuestran su funcionalidad a través de su ejercicio.

Ilustración 1 Explicación de la *Permacultura*



1.3.9. EL CONOCIMIENTO Y LA POSICIÓN DE LAS PERSONAS FRENTE AL SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS.

Se realizó una entrevista de 6 preguntas que tocaba los siguientes tópicos: el primero era sobre el entendimiento de las personas sobre la Eco-gastronomía, el siguiente acerca del nivel de información de la gente acerca de las problemáticas que representa para la crisis ecológica la industria de los alimentos y por último que tan dispuestas están las personas a cambiar sus métodos de alimentación para precautelar el bienestar del medio ambiente. Los resultados fueron los siguientes:

En la primera pregunta se inquiría a las personas sobre qué entienden por Eco-gastronomía; y a pesar de que las respuestas eran muy variadas, la mayoría de las personas entendían que se refiere a ejercer la gastronomía con una conciencia ecologista.

Las siguientes 3 preguntas compartían la temática de si la gente estaba consciente de distintas problemáticas como la contaminación producida por la industria alimenticia y ganadera y sobre si estaban conscientes del impacto que generan los monocultivos en los distintos ecosistemas y el riesgo que esto supone y los resultados fueron los siguientes:

Gráfico 2: Personas conscientes de la contaminación producida por la industria ganadera.

Esta consiente usted de la magnitud de contaminación que produce la industria ganadera ?
112 respuestas

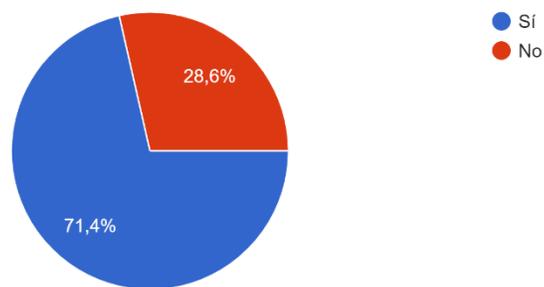
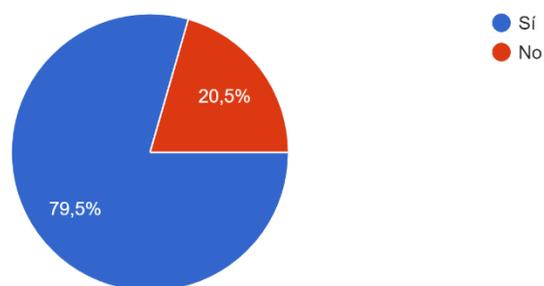


Gráfico 2: Personas conscientes de la contaminación producida por la industria alimenticia.

Conoce sobre la problemática de contaminación que existe entorno a la industria alimenticia?
112 respuestas

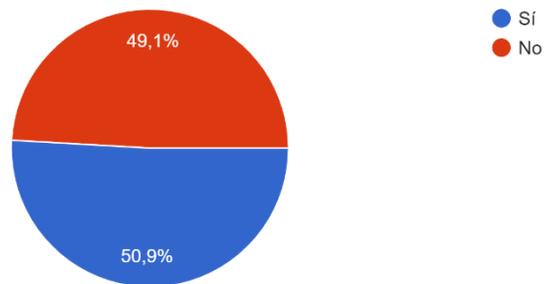


En estos dos primeros gráficos se puede ver que una significativa mayoría de la población encuestada tiene conciencia de las crisis de contaminación ambiental.

Gráfico 3: Personas conscientes del impacto de los monocultivos en los ecosistemas.

Sabe usted el impacto que generan los monocultivos en los distintos ecosistemas y lo que esto representa en el mundo?

112 respuestas



Pero en cuestión del daño que provocan los monocultivos a los ecosistemas se puede ver que hay un porcentaje mayor de desconocimiento la situación, pese a que sigue siendo mayoría la gente que lo conoce.

En las últimas dos preguntas se buscó poder medir de cierta manera la disposición que tienen las personas hacia cambiar los sistemas actuales de producción de alimentos en busca de luchar contra la crisis ambiental y los resultados fueron los siguientes:

Gráfico 4: Personas dispuestas a cambiar sus costumbres alimenticias para precautelar el bienestar del medio ambiente

Estaría usted dispuesto a cambiar sus procesos y costumbres alimenticias para precautelar el bienestar del medio ambiente?

112 respuestas

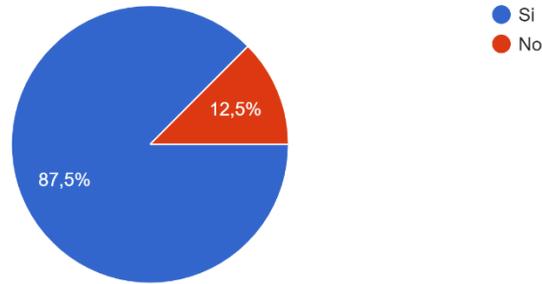
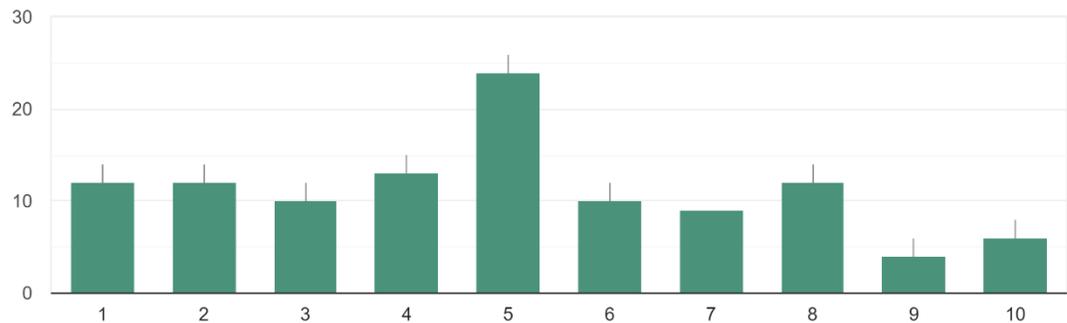


Gráfico 5: Regularidad con la que las personas consumen alimentos de productores locales.

Con que regularidad usted consume productos de un agricultor o productor local siendo 1 muy poco y 10 mucho

112 respuestas



Como se puede observar en los resultados de la penúltima pregunta, la gran mayoría de las personas estaría de acuerdo con cambiar su forma de proveerse de alimentos y de consumirlos para hacer frente al problema ambiental. Mientras que en la última pregunta se evidencia que la mayoría de las personas dicen consumir alimentos de productores locales con una mediana regularidad.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

1.4. DISCUSIÓN.

Como se pudo ver a través de la información obtenida de la revisión bibliográfica del punto 1.3.3. sobre la Eco-gastronomía, el ideal que plantea es el de generar a través de la buena alimentación un cambio que contrarreste los efectos dañinos que genera la industria de alimentos al ecosistema, pero ahora lo que se planteará es la propuesta pragmática de la ideología para tomar acción.

Cambiar las cadenas de producción de alimentos es la solución planteada y esto significa transformar de manera global la manera en la que se produce, se procesa, se adquiere y se ingieren los alimentos. El Chef Nicolás Pérez y el Ingeniero en Alimentos Daniel Valdez explican que:

La manera en la que funciona el sistema actual consiste en focalizar en distintas regiones la producción de ciertos alimentos, a manera de masivos monocultivos, para abastecer tanto la demanda del público como la demanda de los productores de alimentos de origen animal (carne, pollo, cerdo, lácteos, etc.).

Además, las grandes empresas agrícolas adquieren grandes porciones de terreno que compran a los distintos terratenientes (muchos de ellos campesinos) y unifican todas las parcelas para generar una producción industrializada a través de maquinaria y productos químicos.

Esto, en principio, no está mal. El problema surge de que el manejo de las operaciones industrializadas no es responsable, pues no cuentan en la mayoría del tiempo con procesos correctos de manejo de desechos, no se practica la rotación de los cultivos acelerando el desgaste del suelo y por último existe un gran conflicto de injusticia social frente a los campesinos y pequeños productores que “de unirse a la operación industrializada no suelen recibir una retribución justa por su trabajo y si deciden mantenerse independientes, luchan una

batalla imposible de vencer al tratar de competir en el mercado con su producto y el mucho más accesible y disponible producto del cultivo a gran escala”. (Pérez, 2020)

Lo que propone la Eco-gastronomía es que las personas adquieran sus alimentos a través de productores locales, de esa manera se contrarresta la masificación en la producción que genera una enorme cantidad de desperdicios como se evidencia a lo largo de este estudio. El sistema ideal de la Eco-gastronomía habla de una reestructuración urbana y rural, buscando que los centros urbanos se distribuyan de tal manera que varios productores pequeños puedan proveer a distintas partes de una población, es decir que existan varios focos de producción responsable de alimentos que rodeen a los focos de población para que de esta manera se produzca no más de lo necesario, asegurando calidad y una resaltable diversidad.

“Poniendo como ejemplo al Ecuador, la gran biodiversidad con la que contamos nos permitiría, de estar ligada a un sistema de Eco-gastronomía, tener una despensa grandísima de productos de buena calidad, permitiendo así la conservación de tantos alimentos que necesitan ser consumidos” (Pérez, 2020)

De esta manera, si se llegara a reestructurar de manera integral los sistemas de producción y la industria alimentaria en sí, se pudiera frenar de gran manera el acelerado desgastamiento ecológico que sufre el planeta ya que esto supondría la reducción generalizada de fuentes de contaminación como las antes mencionadas en el documento.

Si es que el sistema de producción de alimentos llegase a cambiar significativamente, esto significaría que las emisiones generadas por la ganadería masiva, la quema de árboles para hacer campos de cultivo, el mal uso de químicos y su consecuente contaminación del agua y el uso del agua en sí, existiera un cambio drástico en la manera que el planeta funciona. Sería algo fantástico. Pero sin embargo se debe poner los pies en la tierra también y entender que de la noche a la mañana ese cambio no se puede dar, tiene que ser una evolución colectiva del pensamiento de las personas y la manera en la que se percibe la alimentación y para eso se necesita un procesos de educación sobre cómo debe llevarse la alimentación en el futuro, que salga de la misma gente la necesidad del cambio y se exija a la gente que tiene el poder y los distintos estados que se haga algo al respecto, soy muy optimista y sé que si estas ideas se traducen más hacia el público en general puede existir un cambio en un futuro no tan lejano. (Valdez, 2020)

Se plantea entonces que si bien la Eco-gastronomía es un camino que puede llevar al mejoramiento del problema ambiental, también es un ideal que se tiene que trabajar arduamente desde la educación de la sociedad. Como Valdez explica, no es algo que puede suceder de noche a día, pero sin duda no es algo imposible y tiene que ser trabajado por toda la sociedad, pero se tiene que comenzar por algo y eso sin duda es el trabajo de educación sobre esta ideología, a quienes ya viven en este planeta y a las generaciones porvenir.

Es claro el sustento pragmático sobre el cual se basa la Eco-gastronomía, es una idea derivada de los sistemas de *Permacultura* y a través de la información recopilada se puede plantear como un argumento de cuestión muy válido para quienes piensan que es imposible cambiar el funcionamiento del sistema de producción de alimentos. Si la sociedad o los grupos de poder invirtiesen su capital hacia el desarrollo científico de estas prácticas reales quizás pudiese ser un cambio más perceptible a corto plazo, pero hasta donde se sabe y se puede evidenciar, no existe un interés por parte de los líderes de la sociedad.

1.5. CONCLUSIONES

En conclusión y en respuesta a la pregunta de investigación, la Eco-gastronomía si es una visión que puede llegar a representar y efectuar un cambio sustancial que pueda combatir la problemática ecológica. Sus sistemas se basan en entender el funcionamiento de la naturaleza y buscan coherencia entre la cantidad de productos alimenticios que se demandan y la cantidad que se producen. Es una idea que busca eliminar el consumismo de la sociedad, al menos dentro de lo que comprende la alimentación y se basa en que una buena alimentación, ejecutada de manera integral y responsable puede llevar a eliminar distintas problemáticas de la sociedad como el cambio climático y problemas sociales como la pobreza de los campesinos.

Todavía es un ideal que parece inalcanzable, pero como se ha demostrado en este estudio, el funcionamiento actual de la industria de alimentos es completamente insustentable y destructivo para el planeta, sin duda si buscamos frenar y revertir nuestra posible extinción. Tenemos que efectuar un cambio total a la manera en la que entendemos y percibimos a la

buena alimentación, mediante información y conocimiento generar en las personas una exigencia del gusto culinario y de un interés noble de búsqueda del placer en todas las cosas para que desde las mismas personas nazca el ímpetu de exigir mejor calidad en los alimentos que se producen y proveen. De esta manera las futuras generaciones puedan gozar de un planeta más saludable y funcional donde se respete los procesos de la naturaleza como los ciclos de cultivo y diversidad en los mismos para respetarla y obtener de ella lo mejor que puede entregar.

Se debe conseguir que se perpetúe el desarrollo de la alimentación y el acto de cocinar, que marca de manera muy profunda el comportamiento, funcionamiento y personalidad de las personas y la sociedad. La cocina y la comida conectan a los seres humanos y es una de las formas más básicas de desarrollo sensorial, expresión artística y comunión; siendo el cocinar una de las cosas que nos hace ser seres humanos.

BIBLIOGRAFÍA

- Askarate , S., Aranberri, M., Zalduondo, J., San Martín, A., & Villanueva , J. A. (2001). *Industria Alimentaria y Medio Ambiente*. Bizkaia: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco.
- Cassidy , E. S., West, P. C., Gerber, J. S., & Foley, J. A. (2013, Agosto 1). Redefining agricultural yields: from tonnes to people nourished per hectare. *IOP Science*.
- Conrad , Z., Niles, M. T., Neher, D. A., Roy, E. D., Tichenor, N. E., & Jahns, L. (2018, Abril 18). Relationship between food waste, diet quality, and environmental sustainability. *PLOS ONE*.
- de la Torre, A. (2020, Feb 1). Entrevista sobre la buena alimentación ligada a la calidad de los productos. (C. Benavides, Interviewer)
- ESPASA. (2020). *ESPASA*. Retrieved from Enciclopedia: <http://espasa.planetasaber.com/theworld/gats/article/default.asp?pk=841&art=59#>
- FAO. (1996, Noviembre). *FAO*. Retrieved from <http://www.fao.org/3/w2612s/w2612s16.htm>
- Goodman, M. K., & Sage, C. (2014). *Food Transgressions: Making Sense of contemporary food politics*.
- Harvey, M., McMeekin, A., & Warde, A. (2004). *Qualities of food*. Manchester: Manchester University Press.
- Holmgreen Design Services. (2007). *Essence of Permaculture*. Victoria: Holmgreen Design Services.
- Independent. (2006, December 10). *Carlo Petrini: The Slow Food Tsar*. Retrieved from <https://www.independent.co.uk/news/people/profiles/carlo-petrini-the-slow-food-tsar-427783.html>
- Kurzgesagt. (2018, September 30). Why meat is the best worst thing in the world. YouTube.
- MAD. (2020). *MAD*. Retrieved from About: <https://www.madfeed.co/about/>
- Mekonnen, M., & Hoekstra, A. Y. (2010). *The green, blue and grey water footprint of farm animals and animal products, Value of Water Research Report Series No. 48*. The Netherlands: UNESCO-IHE Institute for Water Education.

- Pello, P. S. (2014, Junio 16). *CincoDías*. Retrieved from El país:
https://cincodias.elpais.com/cincodias/2014/06/13/empresas/1402687653_251085.html
- Pérez, N. (2020, Enero 27). Entrevista sobre los efectos sociales de la producción masiva de alimentos. (C. Benavides, Interviewer)
- Pollan, M. (2017). *El dilema del omnívoro*. Barcelona: Penguin Random House.
- Poore, J., & Nemecek, T. (2018, Junio 1). Reducing food's environmental impacts through producers and consumers. *Science*.
- Slow Food. (1989). *Slow Food Manifesto*. Paris: Slow Food.
- Slow Food. (2009, May 28). *On the Trail of Eco-gastronomy*. Retrieved from Archive:
<https://www.slowfood.com/on-the-trail-of-eco-gastronomy/>
- Slow Food. (2015). *Our History*. Retrieved from Slow Food:
<https://www.slowfood.com/about-us/our-history/>
- Valdez, D. (2020, Febrero 5). Entrevista sobre la contaminación que aporta la industria alimentaria al medio ambiente. (C. Benavides, Interviewer)
- Whitefield, P. (1993). *Permaculture in a nutshell*. Hampshire: Permanent Publications.
- Ying, C. (2018). *You and I eat the same*. New York: Artisan.

ANEXOS



Conciencia sobre ecogastronomía

*Obligatorio

Qué entiende usted por ecogastronomía? *

Tu respuesta

Esta consiente usted de la magnitud de contaminación que produce la industria ganadera? *

- Sí
- No

Conoce sobre la problemática de contaminación que existe entorno a la industria alimenticia? *

- Sí
- No

Sabe usted el impacto que generan los monocultivos en los distintos ecosistemas y lo que esto representa en el mundo? *

- Sí
- No

Estaría usted dispuesto a cambiar sus procesos y costumbres alimenticias para precautelar el bienestar del medio ambiente? *

- Sí
- No

Con que regularidad usted consume productos de un agricultor o productor local siendo 1 muy poco y 10 mucho *

- | | | | | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| <input type="radio"/> |