

Contenido

- 1. INTRODUCCIÓN.....8
- 2. OBJETIVOS.....9
 - 2.1 Generales
 - 2.2 Específicos
- 3. JUSTIFICACIÓN.....10
- 4. MARCO TEORICO.....12
 - 4.1 El cáncer aspectos generales
 - 4.2 Cáncer gástrico en Colombia.....16
 - 4.3 La salud y los hábitos alimenticios.....17
 - 4.4 El autocuidado.....21
- 5. USUARIO.....23
- 6. CONTEXTO.....25
 - 6.1 Macro contexto
 - 6.2 Micro contexto
 - 6.2.1 Tipologías de cocina
 - 6.2.2 Análisis de micro contexto
- 7. ACTIVIDAD.....28
 - 7.1 Recorrido de los alimentos
 - 7.2 Actividad de alimentarse.....29
 - 7.3 Algoritmo de la alimentación.....30
- 8. CONCLUSIONES.....31

9. RECURSOS DEL CPG.....	33
9.1 Cronograma	
9.2 Sistema de registro	
9.3 Criterios de evaluación.....	62
10. DISEÑO METODOLÓGICO.....	63
11. DESARROLLO DE PRODUCTO	64
11.1 Determinantes y requerimientos	
11.2 Bocetos y modelos.....	65
12. PRODUCTO FINAL.....	73
12.1 Límites y alcances	
12.2 Identidad grafica.....	74
12.3 Características.....	75
12.4 Render	76
12.5 Secuencia de uso.....	77
12.6 Diagrama ergonómico.....	78
12.7 Planos técnicos	79
12.8 Señalética	80
12.9 Propuestas de color.....	81
12.10 Despiece	82
12.11 Esquema productivo.....	83
13. BIBLIOGRAFIA.....	87
13.1 Agradecimientos.....	89

1. INTRODUCCIÓN

El cáncer, es una enfermedad en que las células anormales se dividen sin control y pueden invadir otros tejidos y partes del cuerpo; por el sistema sanguíneo y por el sistema linfático. El cáncer de pulmón, estómago, hígado, colon y mama causan la mayoría de las muertes por cáncer cada año.

La OMS estima que en 2005 murieron de cáncer 7,6 millones de personas, lo que representa el 13% de las defunciones en todo el mundo. Si no se toman medidas urgentes, entre 2005 y 2015 morirán 84 millones de personas más. El cáncer no es simplemente, un problema de los países ricos. Más del 70% de las muertes por cáncer suceden en países de ingresos bajos y medianos¹.

En el caso del cáncer gástrico, se puede presentar principalmente por una mala alimentación y el consumo de alimentos contaminados con productos carcinógenos, además se puede presentar debido a factores que afectan niveles biológicos: tales como la Helicobacter Pylori una bacteria presente en alimentos que se encuentran en un proceso de descomposición; actualmente en el mundo mueren 740.000 personas por esta dolorosa y penosa enfermedad.

¹[OMShttp://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=1866&Itemid=3904&lang=es](http://new.paho.org/hq/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=1866&Itemid=3904&lang=es)

Partiendo de lo anterior, es indispensable analizar qué iniciativas se han tomado en el mundo y más específicamente en Colombia; en Pro de la lucha contra el cáncer, teniendo en cuenta que ésta es una enfermedad que afecta al ser humano no solamente en las dimensiones físico-biológicas, sino también en lo psico-social (Político, económico), espiritual, por tal razón este proyecto intenta comprender y analizar esta compleja situación desde todos sus ámbitos, para luego desde el Diseño dar respuesta al ¿qué?, ¿quiénes?, ¿cómo?, ¿por qué?, ¿para qué? ¿dónde? etc. Y con las respuestas que se generen, intentar construir determinantes para la propuesta y desarrollo de un producto que pueda intervenir en esta difícil problemática; que afecta grave y gradualmente a nuestra sociedad sin distinción de género, edad o raza. Teniendo en cuenta lo anterior, es posible plantearse unas preguntas aun más concretas que las anteriores, las cuales se irán desarrollando a lo largo de este documento, como: ¿Cuál podría ser el papel del Diseñador en esta problemática?, ¿En qué momento o estado de esta problemática sería de mayor pertinencia la intervención del Diseñador?, ¿En qué escenarios valdría la pena intervenir? Además de hacerse estas preguntas es muy importante, si no lo mas importante, tener en cuenta la situación de la persona que está siendo afectada por esta difícil enfermedad y como juega la salud pública un papel muy importante en el tratamiento de la

enfermedad y en la relación médico / paciente. Al ser esta una enfermedad que despoja al ser humano de un bienestar bio-psicológico (que le permite ser funcional en un entorno Socio-económico), es importante analizarla-la enfermedad-, desde otras perspectivas diferentes de la medicina, por ejemplo: desde la psicología, la antropología y la sociología¹ y llegar a comprender conceptos de suma importancia para el desarrollo de este proyecto, tales como: calidad de vida, salud pública, hábitos nutricionales y auto cuidado, además también ver qué tipo de políticas de gobierno están influyendo en las causas y en la lucha contra el cáncer y así, examinando estas variables poder establecer las determinantes y los escenarios necesarios para lograr un buen nivel de pertinencia y certitud en la intervención como profesional de Diseño industrial.

1 La necesidad de percibir y comprender el cáncer no se puede fundamentar desde conocimientos individuales ni excluyentes; ya que tal fenómeno abarca múltiples variables que se relacionan y se involucran en las consecuencias negativas que puede generar tal patología (cuando se habla de calidad de vida los aspectos biológicos, psicológicos, sociales y culturales se interrelacionan dinámicamente, propiciando la necesidad de una intervención multidisciplinar, que generen tratamientos y estrategias viables para combatir tales problemáticas).

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

- Fomentar la reflexión sobre el auto cuidado desde los hábitos alimenticios en pacientes oncológicos y acompañantes, a través de la propuesta de una unidad de limpieza y purificación de frutas y vegetales, en los hogares bogotanos.

2.2 Objetivos específicos

- Reconocer los estadios de la enfermedad en los pacientes oncológicos y como estos influyen en sus hábitos alimenticios y en los de sus acompañantes.
-
- Analizar e identificar las diferentes prácticas y algoritmos en la actividad de alimentarse, para establecer los requerimientos necesarios en el desarrollo de la propuesta objetual.
-
- Desarrollar una herramienta capaz de suplir las necesidades requeridas en cuanto a hábitos alimenticios se refiere (higiene), en pacientes oncológicos, teniendo en cuenta los factores contaminantes del entorno en el que se encuentran o almacenan y como también al momento de manipularlos (véase fig. 1)



Figura 1.

3. JUSTIFICACIÓN

La principal intención por la que se decidió abordar este proyecto es en cierta medida una manera, de, primero, reconocer el gran esfuerzo y valor que se necesita para enfrentar una enfermedad como esta; una enfermedad que afecta a la persona en todo el sentido de su humanidad despojándolos de todo aquello que se considera una vida digna, y segundo es una manera de agradecerle a una persona que es finalmente quien inspiró este proyecto y quién de alguna manera luchó con todo su ser para que esta etapa final de mi carrera se esté haciendo realidad. Es una persona que hasta el último momento de su vida logró enseñarme el valor de lo hermoso que es pensar en los demás y que antes de ser un gran profesional exitoso y millonario, lo importante es aportar algo a un mundo de inequidades e injusticias que afectan al ser humano directa e indirectamente, causando consecuencias desfavorables para su vida ; es por esa razón que este proyecto tiene un carácter simbólico y social, puesto que: en la medida que los objetivos de este proyecto se puedan llevar a cabo, sería un regalo para la humanidad y en especial para todas aquellas personas que como Fanny Hernández Moreno (Mi Madre) pasaron y/o están pasando por esta dolorosa y

penosa enfermedad, y que a su vez se ven carentes de entornos y tratamientos integrales que ayuden a derrotar tal patología, y con esto aportar en algo a seres que merecen una esperanza una alternativa un acompañamiento y una educación frente al tema, pero también está dirigido a todos aquellos que aún pueden prevenir esta terrible enfermedad, además se espera aportar una iniciativa en el campo del Diseño industrial para que se fomente la participación colaboración y acción social, desde el Diseño debido a la gran responsabilidad que tenemos como Diseñadores; en este mundo donde existen personas que anhelan ser escuchadas, comprendidas, amadas y que mejor manera de hacerlo que con esta hermosa, creativa e innovadora herramienta que es el Diseño, que al igual que la Medicina; su principal interés es el ser humano como persona no simplemente como usuario ni como consumidor.

4. MARCO TEORICO

4.1 El cáncer aspectos generales

Aparte de la perspectiva médica, existen otras definiciones de lo que en realidad es el cáncer, como bien lo menciona la Revista de Estudios Sociales en su edición N° 17, en febrero de 2004, en un artículo llamado Antropología del Cáncer en investigación aplicada a la salud pública:¹

“Por sus características el cáncer es en general una enfermedad silenciosa-crónica que genera, en el momento de su diagnóstico grandes impactos psicosociales y económicos, en la calidad de vida del paciente y su familia.”

Por lo anterior es posible plantear una serie de problemáticas implícitas y adquiridas en la enfermedad; por una parte las implícitas serían, todos aquellos efectos físicos y emocionales que adquiere el paciente al enterarse que posee la enfermedad (baja en las defensas, dolores, tumores, depresión, ansiedad, negación, incertidumbre, etc.) y las adquiridas se refieren a distintos efectos psico-biológicos que se adquieren al comenzar un tratamiento para combatir la enfermedad, (náuseas, sequedad, dolores, baja en las defensas, choque emocional, depresión, cambio, caída del cabello, etc.) Pero no solo los problemas son a un nivel físico y emocional sino también a un nivel económico, puesto que el sistema de salud actual colombiano no garantiza una cobertura del 100%.

Estas entidades privadas de la salud EPS le niegan tratamientos a enfermedades que tengan altos costos, como al cáncer gástrico, entre otros tipos de ésta enfermedad y otras patologías.

Puesto que al ser estas entidades privadas y descentralizadas entran en una competencia monopolista dejando de lado las verdaderas necesidades y expectativas del enfermo, como ser atendido dignamente, llegar a un cura total o parcial de su enfermedad y hasta calidad tanto en los tratamientos que se le brinden como en la manera en que se escogen dichos tratamientos, entre otros; esto lleva al paciente a buscar otras alternativas diferentes a las ofrecidas por el estado, como, medicina alternativa u homeopatía, la fé etc.

Los pacientes que no pueden acceder a otras maneras de enfrentarse a la enfermedad, debido a su condición económica, deben tomar lo que el estado ofrece, volviéndose la patología para ellos una carga o peso más.

El paciente entonces se ve obligado a adquirir prácticas de movilidad constante de su lugar de residencia al lugar donde se esté tratando, además los medicamentos también representan un gasto económico debido a que el paciente no solamente busca tratarse con los medicamentos ofrecidos por parte del estado, sino también con medios alternativos como la medicina homeópata la cual representa un costo considerable y debe ser asumida por el mismo paciente.

Al cambiar todos los hábitos de vida del paciente también debe adquirir una dieta

diferente, como por ejemplo a base de alimentos orgánicos o que pasen por un proceso adecuado de purificación, con unas medidas de higiene, bajo contenido de grasas, entre otras, más adelante se profundizará en el capítulo de hábitos alimenticios sobre este tema.

En ocasiones La industria farmacéutica como algunos vendedores de alimentos, de manera oportunista suben los precios de los productos al darse cuenta de la alta demanda, por ejemplo *el agraz fruto* con altas propiedades antioxidantes presenta un alza de 7.000 pesos libra hasta casi 40.000 pesos respectivamente lo cual resulta un abuso.

La incapacidad laboral en los pacientes es tanto una problemática adquirida como implícita, pues en etapas avanzadas incapacita a la persona físicamente, lo cual le impide tener una estabilidad económica.

Las consecuencias de la no adaptación laboral lleva a que el paciente y sus familiares, no solo deban gastar dinero en transporte, drogas y tratamientos, sino que éste pierde la capacidad de auto sustentarse, volviéndose una responsabilidad en muchos ámbitos para la familia.

Por otra parte en un sentido psicológico y social el paciente se ve gravemente afectado de varias maneras, por un lado hay una mitificación de la enfermedad, esto quiere decir, que la persona al confrontarse con la padecimiento genera asociaciones que la afectan la percepción ante sus mecanismos de

afrontamiento y sus capacidades de autoregulación emocional, o espiritual, el paciente se pregunta si su situación se deberá a un castigo divino, o si será que morirá, generando miedos, dependencias, negación, ansiedad, rabia, aislamiento etc. Y en lo social, se asocia con una carga familiar ya que la persona en tratamiento requiere de cuidados necesarios para contraponer los efectos de la quimioterapia en su cuerpo, es allí donde los familiares de la persona intervienen acompañándola, apoyándola, cuidando de ella y siendo un soporte emocional para los enfermos.

¿Pero que sucede con aquellas personas que están solas o simplemente no cuentan con ningún familiar? ¿Cómo brindarles una alternativa que les permita cuidar de sí mismos, con el fin de no hacerlos sentir totalmente dependientes de alguien más o incluso del sistema de salud? Esas son preguntas que se irán respondiendo a continuación; el padre de la medicina moderna Hipócrates (460 – 370) a.c, creía profundamente que el cuerpo tiene una capacidad innata para curarse a sí mismo.²

-
1. <http://res.uniandes.edu.co/view.php/343/view.php>
 2. The food matters-2010- Producer-Directors James Colquhoun and Laurentine ten Bosch.

La problemática del proceso radica en todos aquellos efectos implícitos y adquiridos por el paciente oncológico, es decir una estigmatización de la enfermedad misma, porque los tratamientos ofrecidos al paciente (Cirugía, quimioterapia y radioterapia) no solo lo afectan psicológica y emocionalmente por lo expuesto anteriormente, sino que además lo afecta en lo físico-biológico (nauseas, resequedad externa e interna, falta de apetito perdida del cabello, dolor intenso, baja considerable del sistema inmunológico, etc.), debido a los efectos secundarios de la quimio terapia.

Éste tratamiento es un fármaco con una capacidad destructiva de las células tanto carcinógenas, como sanas, tal como lo señalan los doctores Josep M. Argilés y Francisco J. López profesores de Bioquímica molecular del cáncer de la Universidad de Barcelona, en su libro El Cáncer y su prevención; la importancia de la alimentación 1998:

“Hay que señalar en primer lugar, que todos aquellos fármacos entre ellos (la ciclofosfamida) que se usan para curar el cáncer (mediante la técnica que se denomina quimioterapia) son a la vez potentes carcinógenos”.

Resulta realmente irónico, que a una persona con cáncer se le inyecte un agente tan destructivo, no es más que una solución típica de los modelos y del sistema capitalista en el que estamos inmersos, bajo el pensamiento de satisfacciones rentables e inmediatas⁵ psicológica oncológica donde no importa realmente los pacientes como humanos

si no como consumidores en potencia o simplemente un capital más o un instrumento comercial y operativo puesto que la persona finalmente busca trabajar constante y fuertemente para mantenerse y mantener a quienes lo rodean saludables.⁶ ESTUDIOS ANTROPOLÓGICOS (2007)

La búsqueda de la salud se ha convertido en la búsqueda de un capital adquisitivo más, es como conseguir un carro o un televisor, la salud no es una garantía por parte del estado y las empresas o entidades promotoras de la salud. Tales empresas compiten entre ellas buscando solamente suplir resultados económicos en lugar de garantizar una salud de calidad y a un precio equitativo para toda la población colombiana, ricos y pobres, sin ningún tipo de exclusión.

Ocurren casos en donde las personas enfermas en medio de la enfermedad, tienen que estar en procesos legales (tutelas) para conseguir que les hagan una operación y esto debido a que las EPS NO realizan operaciones ni tratamientos de altos costos y hacen uso de herramientas legales para su propio interés; apoyando la tutela al estado para que luego los recursos que se suponen debe salir de ellos salgan del FOSYGA (Fondo de solidaridad y garantías), fondo que pertenece al ministerio de la protección social lo cual significa que el dinero resulta saliendo de los mismos contribuyentes, o sea que el enfermo a la final resulta pagando sus propia cirugías o tratamientos dependiendo sea el caso.⁷

CLASE DE ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS 2 (Martha Cuellar 2011

Lo planteado anteriormente ha generado un detrimento en la relación médico-paciente en la medida en que las malas políticas por parte de las EPS llegan al punto de ni siquiera reconocer el valor que tiene todo el personal médico para la salud pública y la calidad de vida en la sociedad. Desde las enfermeras, hasta los médicos generales y especialistas y demás personal, todos, tienen un contrato por prestación de servicios (no derecho a prestaciones ni a subsidios) y no por contrato laboral; eso y las restricciones económicas que les presentan para tratar a los pacientes han debilitado el buen ejercicio médico.

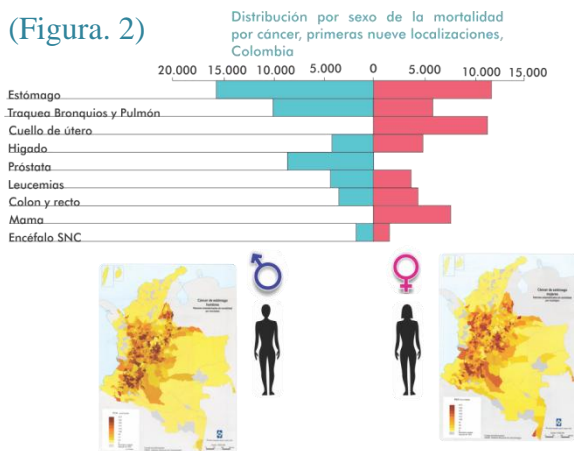
Se ve como estas problemáticas influyen directamente en la relación médico paciente, esto genera falta de comunicación y de confianza, en algunos casos también una no comprensión de segundo orden por que el medico deja de ver al paciente como una persona que viene con un mudo de preguntas, es más el mismo paciente es pregunta y si él es pregunta no se puede responder a sí mismo, por tal motivo el paciente siente un alto nivel de dependencia hacia el médico pero el medico a su vez se ve limitado a ofrecerle respuestas satisfactorias a su paciente.

De esta manera se busca argumentar que la crítica propuesta en este documento no pretende denigrar a la profesión médica y científica colombiana por el contrario se debe reconocer que el principal propósito del médico es curar bajo la medida que sea a su paciente y que la ciencia en este campo busca es el bienestar de la sociedad en general.

“la dignidad del paciente, independientemente de las condiciones en que esté, es un regalo que el personal médico le da, pero sólo al dar el regalo de la dignidad al paciente, médicos y enfermeras tienen acceso a su propia dignidad –que también reciben en forma de regalo”. Bárbara Andrade.

4.2 Cáncer gástrico en Colombia

Para responder ciertas preguntas, como por ejemplo: por qué se llegó al cáncer de estómago y no otro órgano vital, se hizo una visita a una entidad relacionada con el tema de investigación, y fue posible acceder a cierta información de suma importancia para el desarrollo de este proyecto, por ejemplo: revisando un libro llamado Atlas de la mortalidad por cáncer en Colombia (1995); en la biblioteca del instituto nacional de cancerología; se halló un estudio hecho por el DANE (Figura. 2.) donde muestra las primeras 9 localizaciones de cáncer en hombres y mujeres y un poco más abajo el movimiento geográfico del cáncer que permite observar como las distintas costumbres alimenticias provocan cierto tipo de cáncer según la región.



(FIGURA. 2) ATLAS DE LA MORTALIDAD POR CÁNCER EN COLOMBIA Raúl Moreno Murillo, Marion Piñeros Petersen, Gustavo Hernández Suárez.

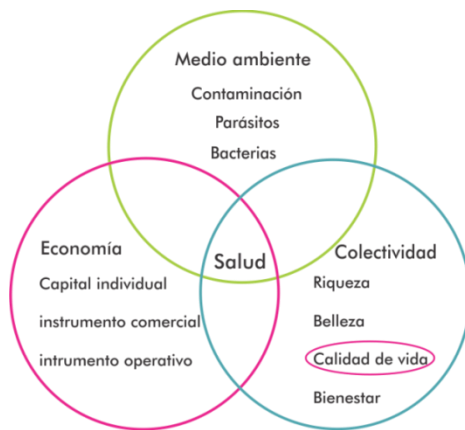
“Algunos estudios que caracterizan los patrones de dieta en poblaciones de alto y bajo riesgo para la incidencia de cáncer gástrico en Colombia; han mostrado diferencias importantes en el consumo de sal y habas (alto consumo en zonas de alto riesgo), Y de vegetales y frutas frescas (mayor consumo en zonas de bajo riesgo)”. *Atlas de la mortalidad por cáncer*.

Según el Instituto Nacional de Cancerología no existen presupuestos destinados para campañas de promoción y prevención en contra del cáncer gástrico; solo se realizan Campañas de prevención en contra del cáncer de mama, cuello uterino, próstata y pulmón.

Partiendo de lo anterior es posible ir cerrando la ruta de dirección de este proyecto y plantear una problemática más concreta como lo son los hábitos alimenticios en la región central del país más específicamente en Bogotá lugar donde se desarrolla el proyecto, porque según el estudio realizado se demuestra que es el lugar con más prevalencia en este tipo de cáncer, por tal motivo el siguiente caso a estudiar es la relación entre salud y hábitos alimenticios y con esto enlazar las variables implícitas en esta problemática e ir sustrayendo los requerimientos necesarios para el desarrollo del producto.

4.3 La salud y los hábitos alimenticios

“Un modelo de salud óptimo debe tener capacidad de respuesta a los cambios de la sociedad y de la ciencia contemporánea” (Gómez 2003 – Rocío Gómez Gallego – La dignidad humana en el proceso Salud-enfermedad, 2008.)



Si se observa el esquema anterior es posible entender como la salud se ve influenciada por diferentes factores como lo son: el ambiental; donde la contaminación, algunos parásitos y agentes bacterianos son los responsables del detrimento de la misma, por otra parte, en el factor económico, la salud es vista como un capital individual, un instrumento comercial y operativo; finalmente por parte de una colectividad es tomada como símbolo de buen estatus social, belleza, y bienestar.

“Nuestras economías descansan, en gran medida, sobre el consumo masivo de productos carcinógenos o que pueden facilitar la aparición y/o desarrollo de neoplasias malignas; si se adopta una política anti carcinógena clara,

centenares de empresas tendrían que cerrar y el paro alcanzaría cifras astronómicas.”.(Bayes, Ramon. 1987). *Psicología Oncológica*

“La búsqueda de la salud es como la lucha en una guerra donde el lenguaje militarista es evidente; las células no se multiplican, si no son invasoras o colonizadoras y la radioterapia tiene un parecido con las batallas aéreas donde se propone a bombardear las células enemigas del cuerpo sano, el objetivo es el de matar las células cancerígenas en donde las guerras químicas tienen cabida tal como se usa la quimioterapia”. (Sontag, Susan. 1979). *La enfermedad y sus metáforas.*

Estar enfermo implica ser objeto de comprensión y de lucha, la persona no siente autonomía; por el contrario su dependencia hacia el sistema de salud es inevitable y casi siempre la ignorancia frente a la situación no le permite pensar en que no necesita de un médico todo el tiempo, ni que el consumo excesivo de medicamentos es en algunos casos peor que la enfermedad, el sistema de salud nos dice que hay una medicina para cada dolencia y malestar, no sería de algún modo lógico pensar en que si no estamos hechos de medicinas (Genéricas). ¿Por qué tomamos medicinas? en lugar de consumir materia orgánica que es de lo mismo que estamos compuestos.

“Que tu alimento sea tu medicina y tu medicina sea tu alimento” (Hipócrates 460-370ac)

“La salud se produce cuando se devuelve a la gente el poder para efectuar las transformaciones necesarias que aseguren un buen vivir y se reduzcan las causas que atentan contra la salud y el bienestar”.

(Carta de Ottawa,1986.)

Si bien lo anterior deja en claro el papel que juega la comunidad médica en esta situación; no se puede desconocer que en el sistema de salud actual está desvirtuado y lo que en realidad se necesita es hacer cambios de tipo estructural; lo cual limita las posibilidades de una intervención responsable y pertinente desde el Diseño para la persona afectada (paciente oncológico) por ejemplo: si se planteara un rediseño en los espacios donde se aplica la quimioterapia para que las personas se sientan más cómodas y mejoren la valorización del problema por el que están atravesando, no atacaría el problema de raíz porque de todos modos el sistema de salud no previene, sino cura de manera rápida e ineficiente, entonces seguirán inyectando veneno por la venas (quimioterapia) al paciente oncológico; además de que vale hacer una intervención para un sistema que no toma en cuenta los problemas, necesidades y expectativas reales de los pacientes, y está visto que su interés prima en lo lucrativo; lo cual no es el principal propósito de este proyecto, como lo veremos más adelante; por esta razón y por lo planteado hasta el momento se puede generar una hipótesis que lo mejor para esta intervención es tener en cuenta principalmente al paciente como humano y no a la enfermedad.

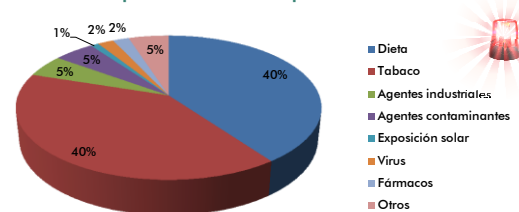
“si se tiene en cuenta al paciente y no a la enfermedad, la acción se va a sustentar en el reconocimiento del ser humano de manera integral, holística, con su entorno en el cual hace la vida”. – (Rocío Gómez Gallego – La dignidad humana en el proceso Salud-enfermedad, 2008.)

De tal manera habría que indagar sobre cuál sería el entorno adecuado para la intervención, por ende si analizamos por una parte el hogar como lugar habitado y simbólico diferente de casa lugar físico y

el hospital lugar el cual también tiene una carga simbólica considerable, por ejemplo: es un lugar frío, ajeno, impersonal, produce temor y se entra en contacto con otros enfermos en estados emocionales y físicos alterados, pero continuando con el hogar este es un lugar donde las personas independientemente de su situación económica constituye una alta carga semántica, por ejemplo: es un lugar personal y privado donde también se genera un alto sentimiento de protección y reunión o congregación de su grupo familiar o social, además rompe con el ambiente hospitalario (clínicas, hospitales, centros médicos, consultorios, etc.), el hogar es un lugar donde se generan prácticas personales, es un lugar de calma, seguridad, pertenencia, calidez y encuentro y en este lugar se genera también el concepto de autocuidado uno de los conceptos estructurales del proyecto pero que se articulará o se enfoca a los buenos hábitos alimenticios, factor importante en la prevención y tratamiento del cáncer gástrico y de otras enfermedades de gran importancia.

“A partir de numerosos estudios epidemiológicos como los experimentales, podemos considerar que la dieta es el primer factor responsable de la aparición de cáncer en humanos, pudiéndosele atribuir un 40% de los diferentes tipos de tumores con un rango oscilado entre el 10 y el 70% del total” (Josep M. Argilés y Francisco J. López – El cáncer y su prevención) (Figura 4)

Factores implicados en la aparición del cáncer

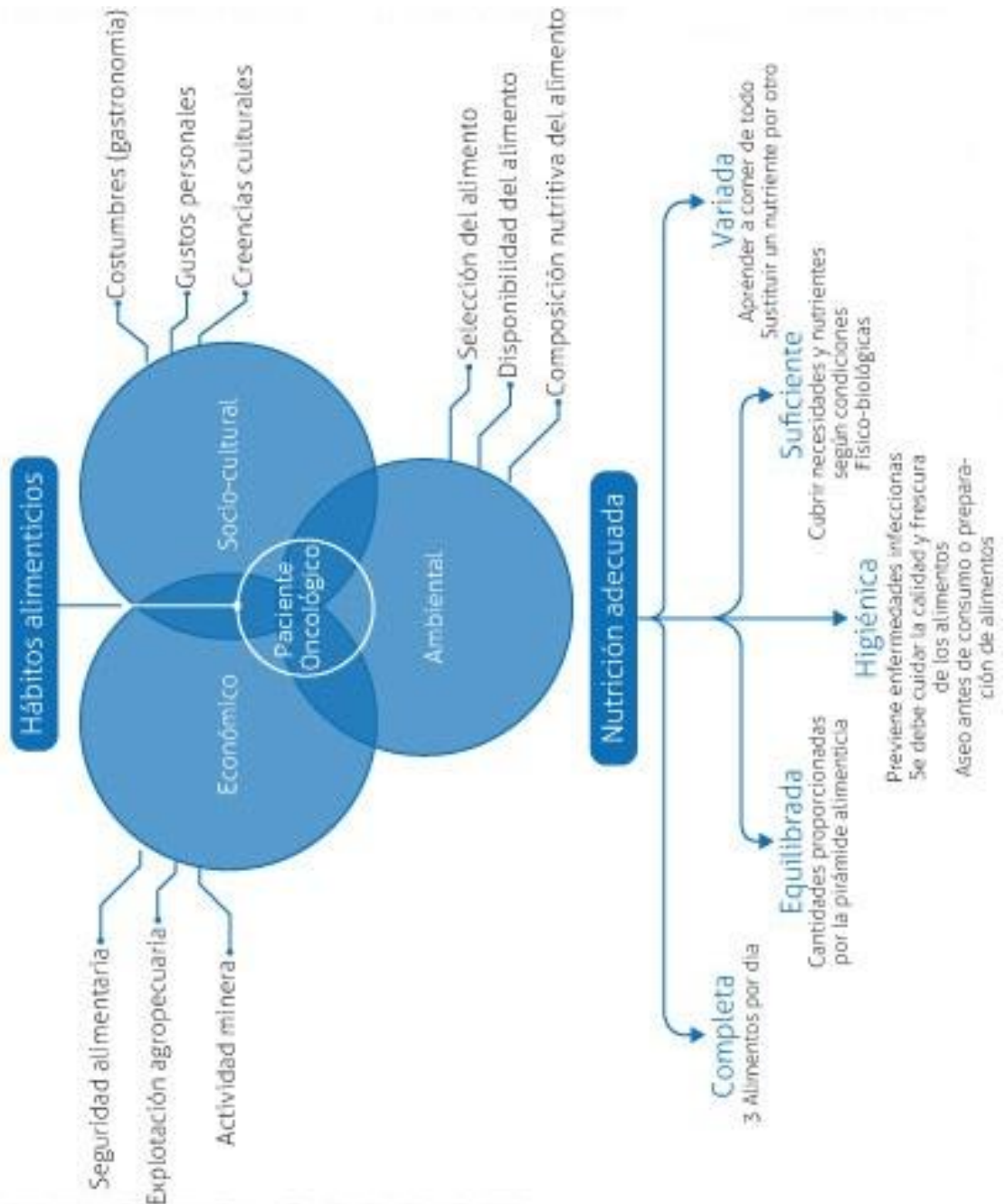


de ahí la importancia de fomentar el autocuidado desde los hábitos alimenticios y hacer uso de las herramientas que tenemos a nuestro alcance, por ejemplo existe una terapia que ha tenido 60 años de éxito en la prevención y curación del cáncer a partir de una dieta a base de jugos frescos, frutas, verduras y medicamentos biológicos con materiales orgánicos se llama terapia Gerson y aparte del tiempo que lleva practicándose esta terapia ha demostrado revertir el comportamiento antitumoral de las células, Muchas enfermedades se curan con la Terapia Gerson ya que reactiva, de manera natural, la extraordinaria capacidad que el cuerpo tiene para curarse a sí mismo, sin efectos secundarios nocivos. En lugar de tratar los síntomas de una enfermedad en particular, la Terapia está diseñada para tratar la causa.

Entonces de planteado hasta el momento es posible determinar los conceptos claves de éste proyecto donde las buenas practicas alimenticias y el Diseño son un medio para fomentar el autocuidado como una finalidad y con esto contribuir a la salud pública en general; lo cual resultaría pertinente puesto que si de alguna manera se logra generar una conciencia y un conocimiento de la situación teniendo en cuenta siempre todo lo que le afecta esta enfermedad además de esto si se rompiera con el paradigma común de dependencia (paciente/sistema de salud) y dotarlo de las herramientas necesarias para que así el paciente pudiera llegar a considerar cambiar definitivamente sus hábitos alimenticios y optar por unas practicas alimenticias higiénicas y saludables.

Haciendo un análisis de lo expuesto hasta el momento es posible concluir que

a un paciente oncológico debido a su situación tanto física como emocional no es posible establecerle un dieta rigurosa y estricta puesto que no estaría en condiciones de seguirla al pie de la letra y mas si hablamos de familias con escasos recursos económicos puesto que esta es una dieta que requiere de alimentos orgánicos que debido a su calidad tanto nutritiva como de inocuidad, es decir, libres de componentes químicos y bacterianos: permiten alimentarse de manera saludable, estos alimentos se encuentran en el mercado pero a un costo mucho mas elevado que los encontrados en un mercado convencional y no son tan fáciles de encontrar, por esta razón la ruta del proyecto en cuanto hábitos alimenticios se refiere en tomar un rumbo alterno que se direcciona hacia los hábitos de higiene en los alimentos, en la cocina y en la actividad de alimentarse, puesto que los alimentos como las frutas y los vegetales, que se encuentran en un mercado convencional, han pasado por un proceso productivo aplican pesticidas, plaguicidas y demás elementos químicos que deterioran la calidad para su consumo. Por otra parte los alimentos se ven expuestos a agentes contaminantes externos tanto en su transporte del lugar de cosecha a la urbe: viéndola como a una manipulación antihigiénica por parte de quienes los venden y compran, por esta razón y teniendo en cuenta el hogar como último lugar donde el alimento se ve expuesto a manipulación antes de su consumo, se requiere una herramienta capaz de suplir la necesidad de consumir un alimento en buenas condiciones tanto nutritivas como higiénicas, y así poder consumir frutas y vegetales de mercados convencionales pero en excelentes condiciones. A continuación se expone un cuadro conceptual el cual explica un poco más a fondo el concepto de hábitos alimenticios (Figura 5)



4.3 El auto cuidado

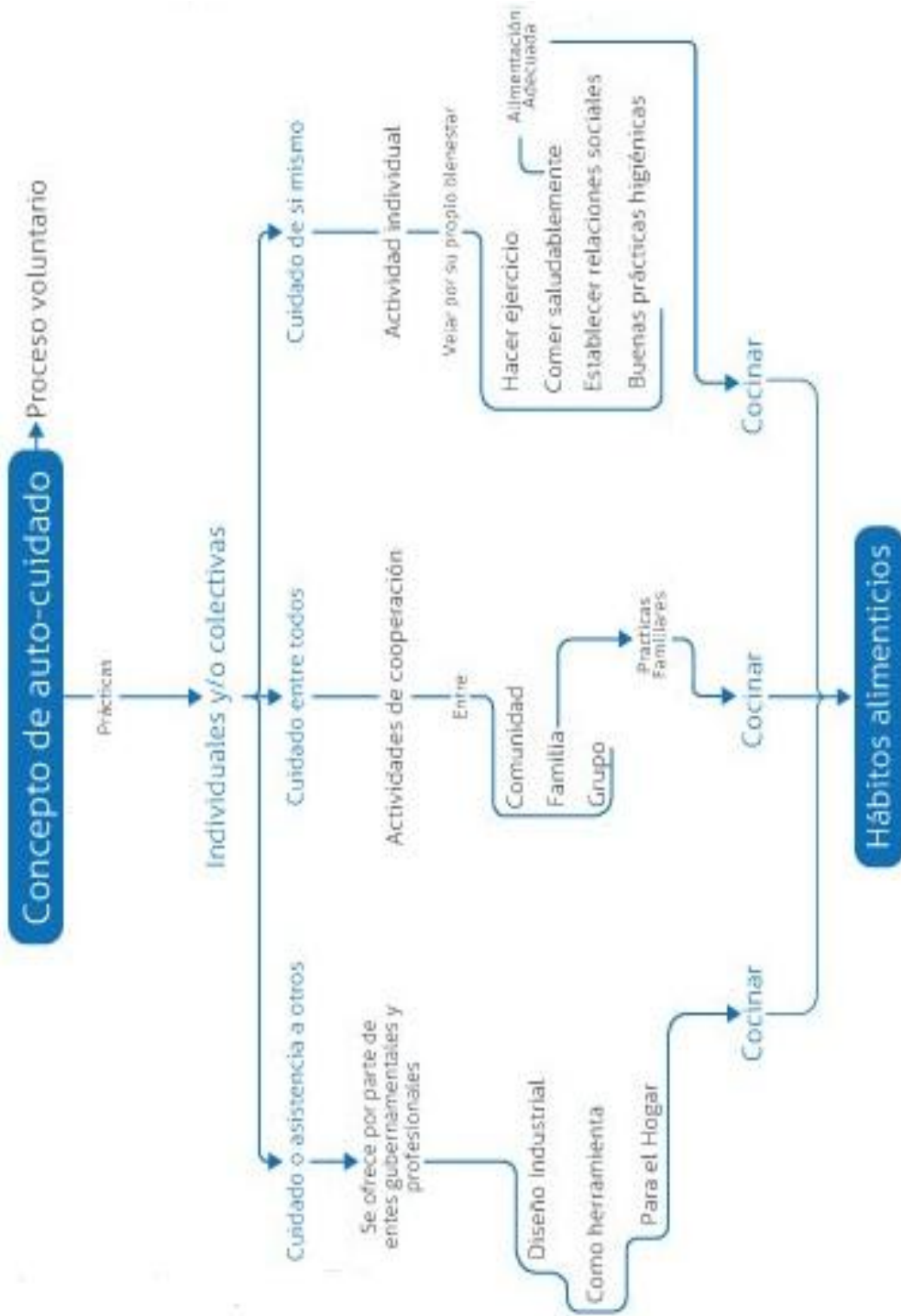
El autocuidado es una practica tanto humana como de otras especies; en las personas busca como fin el bienestar y la calidad de vida de si mismo o del grupo con el cual conviven; dentro del autocuidado entran distintas practicas que se pueden volver hábitos tanto favorables como desfavorables; para la búsqueda de la salud como lo menciona Ofelia Tobón (2003)

“Entre las prácticas para el autocuidado se encuentran: alimentación adecuada a las necesidades, medidas higiénicas, manejo del estrés, habilidades para establecer relaciones sociales y resolver problemas interpersonales, ejercicio y actividad física requeridas y habilidad para controlar y reducir el consumo de medicamentos”.

Dentro de este concepto existen tres categorías de las cuales se descomponen las distintas practicas de autocuidado mencionadas anteriormente, las cuales son: a) cuidado o asistencia a otros; el cual se brinda por parte de entes gubernamentales o profesionales, b) el cuidado entre todos o acto cooperativo; el cual se brinda en un grupo, sociedad o familia y c) el cuidado de si mismo acto individual que busca velar por el bienestar propio.

En el caso de este proyecto se busca abordar la problemática del autocuidado desde las tres categorías mencionadas: por una parte el *cuidado o asistencia* a otros desde la disciplina del Diseño Industrial; siguiendo con la línea del conocimiento aplicado al campo de la salud oncológica, para efectos de este.

Proyecto, desde el cuidado entre todos y el cuidado de si mismo por medio del diseño industrial desarrollar un producto mediador como herramienta para cumplir satisfactoriamente con el fin de este concepto y que pueda ser utilizada por el grupo familiar o social en el cual se encuentre y también por parte del paciente oncológico como medio o herramienta que promueve y fomenta el autocuidado desde la higiene en los hábitos alimenticios.



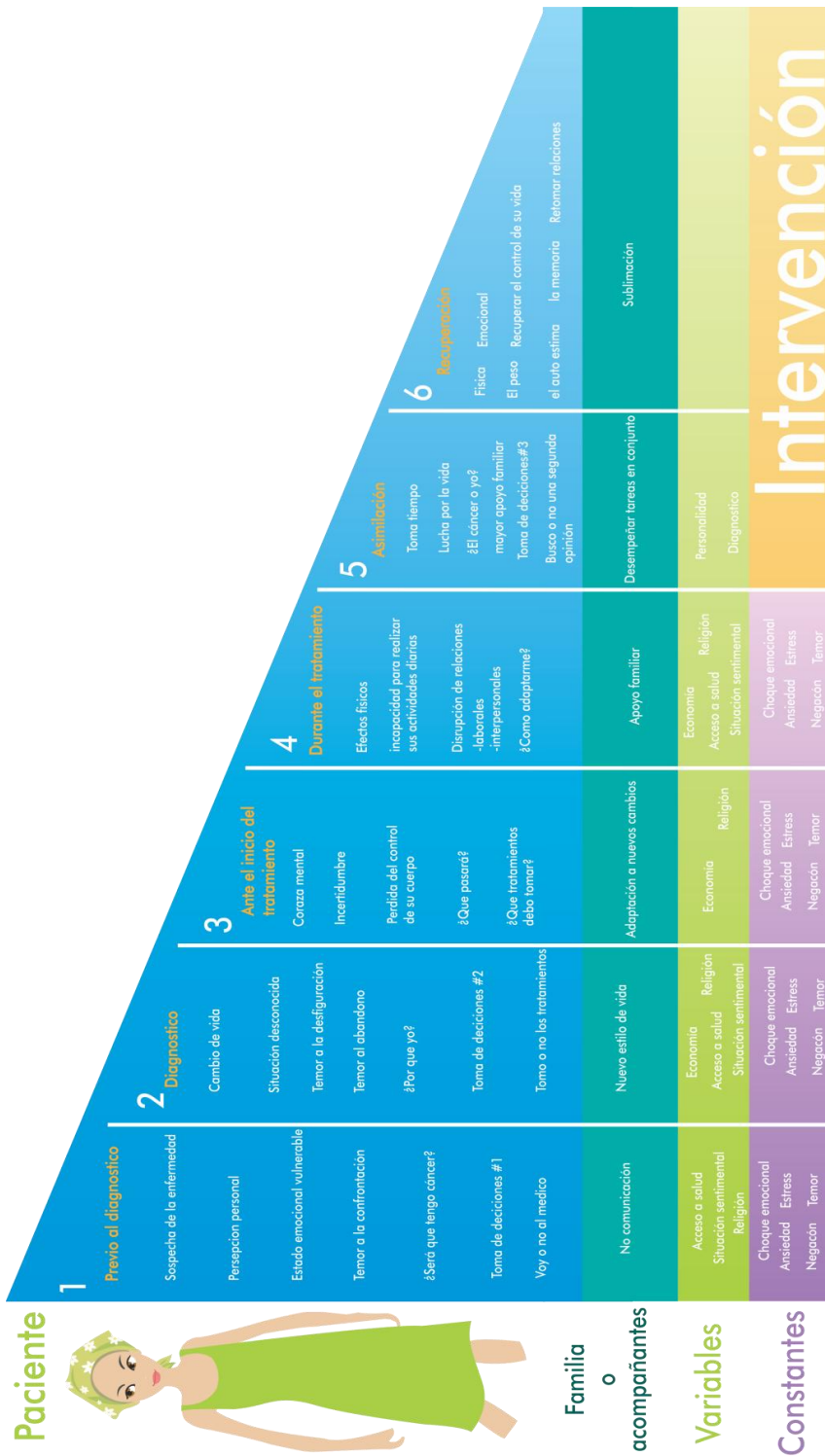
5. USUARIO

La propuesta se desarrolló teniendo en cuenta, no solo el paciente oncológico como usuario principal, sino también teniendo en cuenta a quienes lo acompañan en esta situación, por tal motivo se decide optar por un producto dirigido a pacientes oncológicos familiares y demás personas que tengan intenciones de buscar una manera alterna para proporcionar y proporcionarse prácticas de autocuidado en los hábitos alimenticios; las edades oscilan entre los 18 y 60 años de edad sin discriminación en estrato social.



para poder hacer una propuesta pertinente en esta problemática (cáncer), fue necesario entender las distintas fases de la enfermedad y con tales etapas establecer el momento adecuado en el cual se espera que el paciente y sus acompañantes estén dispuestos a hacer uso de la herramienta para su adecuado tratamiento, estas fases se mostraran a continuación (véase figura 7), allí se muestran distintos momentos de la enfermedad y sus efectos tanto físicos como psicológicos, los cuales nos permite concluir el momento en el cual un paciente y sus acompañante podrían optar por una alternativa para una alimentación saludable, la cual podrá manifestarse en la etapa de asimilación de la enfermedad, dicho esto cabe anotar que la intención final no es que solamente las personas que están pasando por esta situación sean quienes hagan uso de esta herramienta sino también todas aquellas personas que deseen prevenir o simplemente tener mejores hábitos alimenticios.





Referente: Manual para el paciente oncológico y su familia –M^a Luisa Cáceres Zurita psico-oncóloga – 2007.

6. CONTEXTO

6.1 Macro contexto.

Para definir el macro contexto por una parte fue importante entender el movimiento geográfico de la enfermedad (Cáncer gástrico), en densidad poblacional; que en este caso corresponde a las regiones centrales del país como lo son: Antioquia, la región cundí-boyacense y del meta, como bien se expuso anteriormente en el marco teórico (véase pagina 13).

Para efectos de este proyecto teniendo en cuenta que el lugar donde se desarrolla es Bogotá. D.C y que pertenece al grupo de poblaciones de alto riesgo, se decide hacer la intervención en este lugar geográfico, pero para ser aún mas específicos y con el fin de cerrar las variables; el lugar de intervención adecuado es el hogar. Como bien se referenció anteriormente en el marco teórico, el hogar es un lugar donde se generan practicas personales y familiares que logran manifestar los conceptos claves de este proyecto que son el autocuidado y los hábitos alimenticios; para este último nuevamente se cierran las variables y se decide trabajar en la cocina de los hogares Bogotanos, lugar de reunión practicas alimenticias.

6.2 Micro contexto.

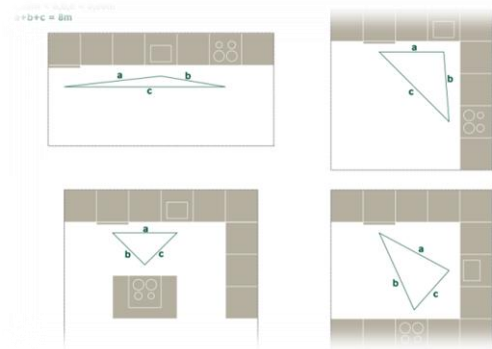
Es importante para el desarrollo óptimo de este proyecto analizar el espacio de las cocinas en Bogotá; entendiendo que no todas las cocinas son iguales y estas varían en su distribución y tamaño según el área disponible; la cocina a su vez se encuentra dividida en tres zonas vitales: la zona de lavado, la zona de cocción y la zona de almacenamiento; además existen diferentes tipologías de cocinas por ejemplo: a) cocina en L, ideal para espacios reducidos, es de las tipologías mas utilizadas porque permite una mejor distribución de las zonas de la cocina en el espacio; además deja libre una pared para la disposición de otros elementos como el comedor si así se desea, b) cocina en U como su denominación lo indica esta dispuesta en forma de u y al igual que la tipología L es una de las mas utilizadas además permite un aprovechamiento y distribución de los elementos y las zonas en el espacio; al estar dispuesta en tres frentes y con esto mejorar la movilidad de las personas en el espacio mismo, c) cocina con isla, esta tipología de cocina es utilizada en espacios grandes donde los muebles altos de la cocina se encuentran dispuestos alrededor de un módulo central denominado isla: esta isla permite una mayor funcionalidad en cuanto a que genera más espacios de almacenaje y trabajo en la cocina, sin embargo sacrifica la movilidad en el espacio central por esa razón no es

recomendada para espacios reducidos; d) cocina en dos frentes; esta cocina es ideal para espacios largos y estrechos consiste en dos módulos largos dispuestos paralelamente en una pared y la opuesta permitiendo una zona de movilidad a lo largo de la cocina, y por último e) cocina en línea, es la más sencilla de todas las tipologías y la más utilizada en espacios extremadamente reducidos su disposición es de un solo modulo ubicado sobre una única pared.

Dicho lo anterior es importante saber la funcionalidad de esta información, pues bien, el comprender las distintas clases o tipologías de cocinas usadas en Bogotá nos permite establecer requerimientos y determinantes para el desarrollo del producto, por ejemplo: si se espera que el producto no genere distinciones sociales por estrato, teniendo en cuenta que en la mayoría de los casos las viviendas mas pequeñas pertenecen a los estratos mas bajos. Es importante saber con qué espacio se cuenta y así determinar el tamaño máximo del producto. En ese orden de ideas una cocina por ejemplo de una vivienda de interés social; en donde el área oscila en metros cuadrados entre $35m^2$ para vivienda unifamiliar, $70m^2$ para la bifamiliar y $120m^2$ para la multifamiliar, es necesario tener en cuenta el espacio correspondiente a la zona de la cocina el cual se reduce hasta un área de $2m \times 1.73m^{10}$ lo cual resulta ser un espacio muy reducido, en esta medida la propuesta debe responder a tal necesidad y no ser de un tamaño que exceda un tamaño de $50 \times 50 \times 20 \text{ cm}$, que incluso es mucha disposición para

un espacio tan pequeño. Sin embargo es por dar un aproximado o rango máximo.

6.2.1 Tipologías de cocina



L



U



CON ISLA



EN DOS FRENTES



EN LINEA



8 <http://www.arquigrafico.com/diferentes-tipos-de-distribucion-de-cocinas>

10 *Mauricio Chemás Rendón* Diseño para la vivienda social: El caso “Zona cocina” – amueblamiento básico para la cocina de la vivienda de interés social en Colombia

6.2.2 Análisis de micro contexto

Es importante analizar, no solo la cocina como espacio, sino también los objetos que la componen; por tal razón se analizan a continuación los electrodomésticos predominantes que pertenecen a la línea blanca de productos para el hogar.



Se percibe en los objetos más predominantes de la cocina como lo son el horno microondas, la estufa, el horno y la nevera. Una gestualidad en cuanto al uso principalmente vertical, a nivel de composición visual, los objetos son verticales u horizontales como paradigma establecido.

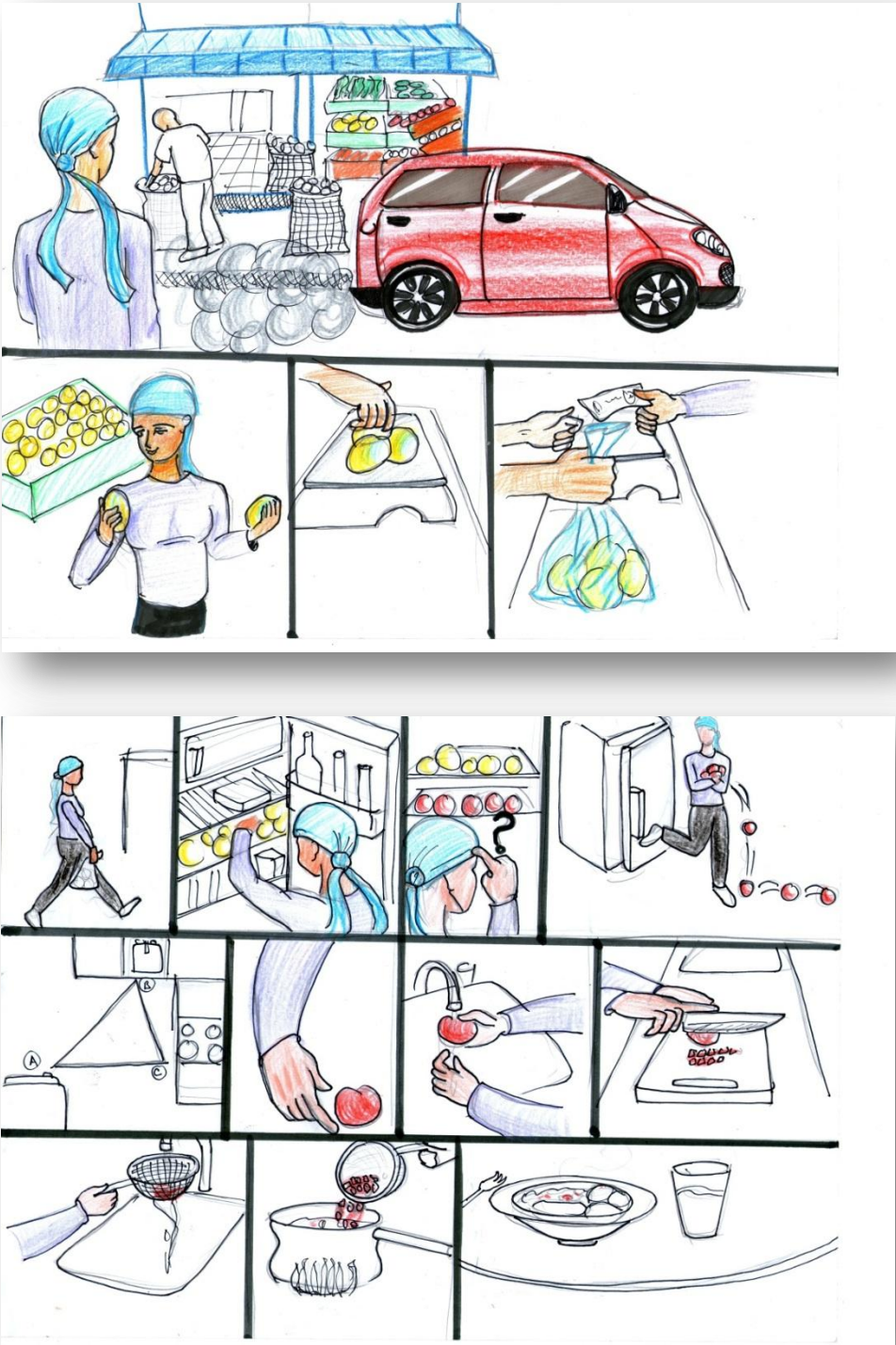
7. ACTIVIDAD

7.1 Recorrido del alimento



Entender el recorrido por el cual pasan los alimentos es de suma importancia, puesto que en este recorrido desde que parte del campo hasta llegar a nuestras mesas, pasa por muchas manos y se ve expuesto a distintos factores exógenos como el smog expulsado por los vehículos, con base a lo anterior es posible afirmar la importancia de la higiene en los alimentos.

7.2 Actividad de alimentarse



7.3 Algoritmo de la alimentación



8. CONCLUSIONES

A lo largo de esta inmersión en un fenómeno tan complejo como lo es el Cáncer, logré comprender las dimensiones externas e internas que afectan a la persona que padece; no sólo una serie de sintomatología física; manifestada en una deterioro en las defensas inmunológicas, sino generando en el “duelista” una hipersensibilidad (afectación exagerada ante un estímulo externo) ante patógenos o situaciones que puedan generar un malestar difícil de afrontar para el paciente. Esta hipersensibilidad no solo deteriora lo físico, sus consecuencias se manifiestan en dimensiones Cognitivas y emocionales, generando inestabilidad en la forma de percibir (valoración de la experiencia negativa) la enfermedad, es allí donde se empieza el proceso del duelo, donde los altibajos son más evidentes; presentándose en el vivir cotidiano, afectando la funcionalidad instrumental (P.ej.: Hacer el aseo de la casa , presentarse al trabajo , realizar una tarea que genere actividad motora y por lo tanto; desgaste de energía).

Como primera conclusión puedo proponer que la persona que padece el Cáncer no se le puede comprender ni intervenir desde enfoques específicos y excluyentes (Nutricionistas, sociólogos, antropólogos, Psicólogos, Diseñadores etc), ya que la complejidad de tal Estado se manifiesta en diferentes niveles e intensidades dependiendo la población que se perciba.

Una segunda conclusión supone la gran influencia que ejercen los entes Institucionales (Políticos, Económicos, Salud), ante las formas de generar cambios reales que puedan intervenir integralmente las problemáticas directas y periféricas que contiene el Cáncer.

Como tercera conclusión puedo intuir que la generación de alternativas creativas y prácticas (P.eje. Electrodoméstico de línea blanca) por parte del Diseñador pueden generar mejores hábitos cotidianos; produciendo un bienestar bio-psico-social en el individuo y por ende una mejor calidad de vida.

Luego del análisis anterior es posible concluir que: en cuanto a las necesidades demandantes del usuario; el producto debe responder a las necesidades higiénicas y de salubridad suficientes para poder consumir un alimento viable para su organismo, Para ello el producto debe cumplir con unas características tanto formales como funcionales que corresponda al campo de la salud: bordes redondeados, superficies sin texturas, líneas continuas, translucidez y transparencia, debe tener un alto nivel de asepsia (higiene). Además el contexto al que pertenece es la cocina, de tal manera la propuesta debe responder a las características específicas de su familia de productos.

Y por último cabe resaltar que el autoconocimiento que generó esta investigación, demostró en mi, todas las consecuencias negativas que contraemos (con relación a lo relativo de la existencia) los seres humanos en nuestro diario vivir, produciendo y propiciando malos hábitos alimenticios, malos hábitos conductuales y por ende consecuencias desfavorables para mi integridad personal.

9. RECURSOS DEL CPG

9.1 Cronograma

SEMANA 1	Intriducción
SEMANA 1	El Cancer - Estadios de la enfermedad
SEMANA 2	Auto cuidado - El cancer (datos cuantitativos)
SEMANA 2	Fases de la enfermedad
SEMANA 3	Hábitos alimenticios y paciente oncológico
SEMANA 3	El Cancer - Consecuencias
SEMANA 4	Cancer gástrico y alimentación
SEMANA 4	Nutrición - Paciente y acompañante
SEMANA 5	Nutrición óptima para el paciente oncológico
SEMANA 6	Actividad de alimentarse y manipulación de alimentos
SEMANA 6	Ruta de alimentos - Algoritmo de alimentarse
SEMANA 6	Estado del arte micro-contexto
SEMANA 7	Tipologías de cocina
SEMANA 7	Conceptos de diseño - Ruta de proyecto
SEMANA 8	Esquema Básico
SEMANA 9	Paquete tecnológico
SEMANA 10	Composición formal
SEMANA 11	Procesos de bocetación
SEMANA 12	Procesos de bocetación
SEMANA 13	Diagramas de Producto
SEMANA 14	Diagramas de Producto
SEMANA 15	Renders
SEMANA 15	Detalles, despiece y planos técnicos Alcances y limitantes, criterios de evaluación

El cronograma se organiza por semanas en este se muestra los ejes temáticos abordados por semana teniendo en cuenta que si bien el semestre tiene 16 semanas solo se tuvieron en cuenta 15 puesto que en la ultima semana se realiza la sustentación y presentación del proyecto

9.2 Sistema de registro

El sistema de registro se elaboro de manera tal que guiara al lector frente a la toma de decisiones, reflexiones y bibliografía por medio de símbolos que dan significación grafica hacia lo que se espera comunicar.

ICONOS

Como leer el Sistema de Registro



Semana Fecha Año Cronograma (Fechas)

INTRODUCCIÓN

"La OMS estima que en 2005 murieron de cáncer 7,6 millones de personas, lo que representa el 13% de las defunciones en todo el mundo. Si no se toman medidas urgentes, entre 2005 y 2015 morirán 84 millones de personas más. El cáncer no es simplemente un problema de los países ricos. Más del 70% de las muertes por cáncer suceden en países de ingresos bajos y medianos."

Por tal motivo es indispensable investigar qué iniciativas se han tomado en el mundo y más específicamente en Colombia en pro de la lucha contra el cáncer, teniendo en cuenta que esta es una enfermedad que afecta al ser humano no solamente en lo físico-biológico también en lo psicosocial, espiritual, económico, y a un nivel más general en lo político y ambiental. Por esta razón este trabajo de carácter investigativo intenta analizar y entender esta compleja situación desde todos sus ámbitos para luego desde el Diseño dar respuesta al ¿qué? ¿quiénes? ¿cómo? ¿por qué? ¿para qué? ¿dónde? y con esto intentar generar unas determinantes para el desarrollo de un proyecto de Diseño que pueda intervenir en esta difícil problemática que afecta grave y gradualmente a nuestra sociedad sin distinción de género edad o raza.



CONTENIDOS

CONTEXTUALIZACION TEMA

Cancer - Escenario Médico
 Macro Contexto - Mundo (tipos de Cancer) Colombia (Cancer de Estomago)
 Contexto - Bogota (Dieta vs tabaquismo)
 Falta de consumo de frutas y verduras

PROBLEMÁTICA

Genética - Factor Medio Ambiental (Gastritis)
 Cultura Alimenticia - Socio Cultural
 Agro Industria - Químicos
 Micro Contexto - Paciente Oncológico
 Salud vs Industria Farmaceutica
 Nutricion (Terapia Gerson - Hipocrates)

Escenario - Hogar (Fomentar el autocuidado *Habitos alimenticios*)

FASE ANALITICA DE DESARROLLO DE PRODUCTO

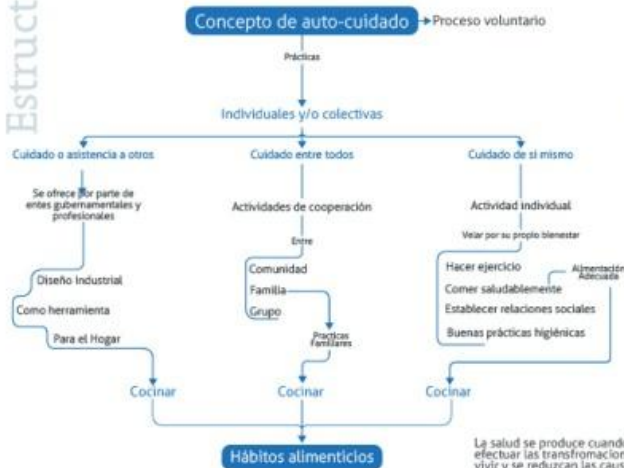
El autocuidado
 Hábitos alimenticios
 Higiene y purificacion
 Propósitos y Objetivos

DESARROLLO DE PRODUCTO

Determinantes y requerimientos
 Ilustracion y bocetos
 Composicion Geometrica
 Modelo (Render)
 Planos tecnicos (especificaciones tecnicas y productivas)
 Detalles formates (despiece)
 Atributos semioticos y comunicativos
 Producto (Comprobacion y combalidaciones)



Estructura



Se toma la decisión de intervenir en las actividades de cooperación familiar, específicamente durante la actividad de cocinar, porque es una práctica que se da tanto grupal e individualmente que de cualquier manera que se haga provee el autocuidado como algo natural e indispensable para la salud física.

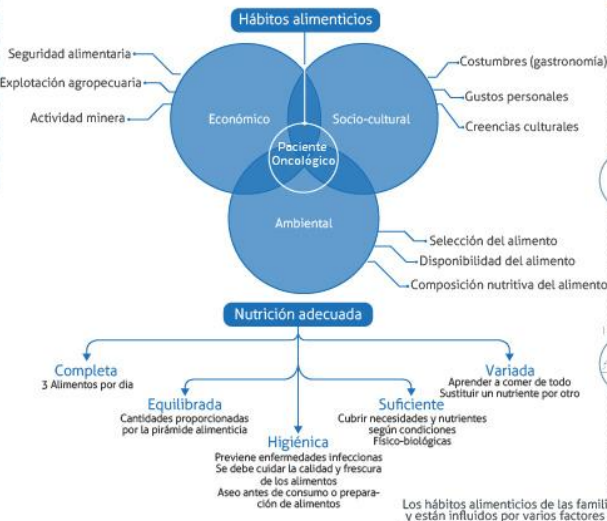
Es importante hacer un análisis profundo de los hábitos alimenticios, como un elemento para determinar que clases de frutas y vegetales se consume en la región.

El autocuidado, una habilidad para vivir
 Ofelia tobon Carres
 2002

La salud se produce cuando se devuelve a la gente el poder para efectuar las transformaciones necesarias que aseguren un buen vivir y se reduzcan las causas que atentan contra la salud y el bienestar.
 Carta de otawa, 1986



Estructura



Entre los componentes que se identificaron para que se de una Nutrición adecuada se toma la decisión de trabajar en higiene porque es un factor importante durante la actividad de alimentarse e influye en la calidad de lo que se consume.



La interrelación que se da entre los tres elementos principales de Intervención determinan tanto la viabilidad como la pertinencia del proyecto a su contexto.



www.esmas.com/salud/saludfamiliar

Los hábitos alimenticios de las familias se transmiten de padres a hijos y están influidos por varios factores entre los que destacan el lugar geográfico, el clima, la vegetación, la disponibilidad de la región, costumbres y experiencias, por supuesto que también tienen que ver la capacidad de adquisición, la forma de selección y preparación de los alimentos y la forma de consumirlos (horarios, compañía).



Estructura



En base a la torta de causas, se puede identificar que La mala alimentación es uno de los factores que más influyen en la aparición de la enfermedad, lo cual está relacionado con los hábitos diarios, como un factor determinante para mantener la salud



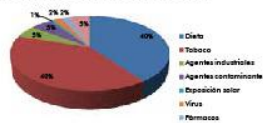
Es importante entender la enfermedad en su marco general, para poder llegar a identificar la intervención desde el Diseño



Instituto nacional del cáncer, EEUU
OMS, Organización mundial para la salud

Causas más comunes

- 1-Malos hábitos alimenticios
- 2-El consumo de tabaco
- 3-Insuficiencia de frutas y verduras
- 4-La inactividad física
- 5-El consumo de alcohol
- 6-Transmisión sexual del VPH
- 7-Contaminación del aire urbano
- 8-Predisposición genética



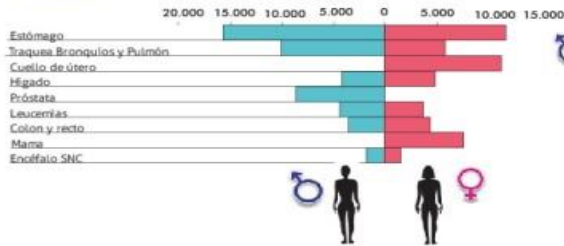
Estructura

El Cáncer

Es una enfermedad que se puede producir en cualquier órgano del cuerpo, el siguiente cuadro presenta las partes más comúnmente atacadas por la enfermedad a nivel mundial.

Tipo de cáncer	Nº de defunciones al año de los 5 tipos de cáncer más importantes a nivel mundial
	1,4 millones de muertes
	740 000 defunciones
	700 000 defunciones
	610 000 defunciones
	460 000 defunciones

En Colombia



Se toma la decisión de intervenir en el cáncer de estómago porque ha nivel regional es el que más se presenta.

El cáncer, es uno de las principales causas de muerte en el mundo, en 2007 murieron 7.5 millones de personas, aproximadamente el 13% de la población mundial.

Atlas de la mortalidad por cáncer
- Instituto Nacional de Cáncerología
- Ministerio de la protección social
- DANE



Estructura

Gradación y Estratificación

Grado:

- GX (Grado indeterminado)
- G1 (Grado bajo)
- G2 (Grado intermedio)
- G3 (Grado alto)
- G4 (Grado alto)



Tamaño del Tumor

- TX (Tamaño indeterminado)
- T0 (No hay evidencia de tumor primario)
- Ti (cáncer inicial que no se ha diseminado a tejidos vecinos)
- T1, T2, T3, T4 Tamaño y/o extensión del tumor primario.

Ganglios Linfáticos Regionales

- NX (No es posible evaluar los ganglios linfáticos regionales)
- N0 (no se encontró cáncer en los ganglios linfáticos).
- N1, N2, N3 (número y/o extensión de diseminación).

Metástasis Diseminante

- MX (No es posible evaluar una metástasis distante)
- M0 (el cáncer no se ha diseminado a otras partes del cuerpo).
- M1 (el cáncer se ha diseminado a partes distantes del cuerpo).

Tipologías de Tratamientos



Se toma la decisión de intervenir en el cáncer de estómago porque ha nivel regional es el que más se presenta.

El autocuidado, una habilidad para vivir
Ofelia tobon Correa
2002

Estructura

"La OMS estima que en 2005 murieron de cáncer 7,6 millones de personas, lo que representa el 13% de las defunciones en todo el mundo"



Problemas adquiridos



El cáncer es la consecuencia de nuestros hábitos y comportamientos nocivos

Producen

Carcinogenos

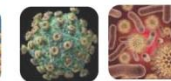
- Fisicos



- Químicos



- Biológicos



El proyecto va a intervenir en en las áreas tanto físicas como,

psicosociales Porqué,



El cáncer es una enfermedad no solo genética, sino también

Comportamental, lo cual implica que los hábitos cotidianos en todos los niveles influyen directamente en la calidad de vida de las personas y su salud.



El autocuidado, una habilidad para vivir
Ofelia tobon Correa
2002



intervención en el cáncer gástrico puesto que aunque es uno de los más comunes, es el que menos prevención tiene lo que hace que el proyecto se no solo viable sino pertinente.



Consumo de frutas y Verduras



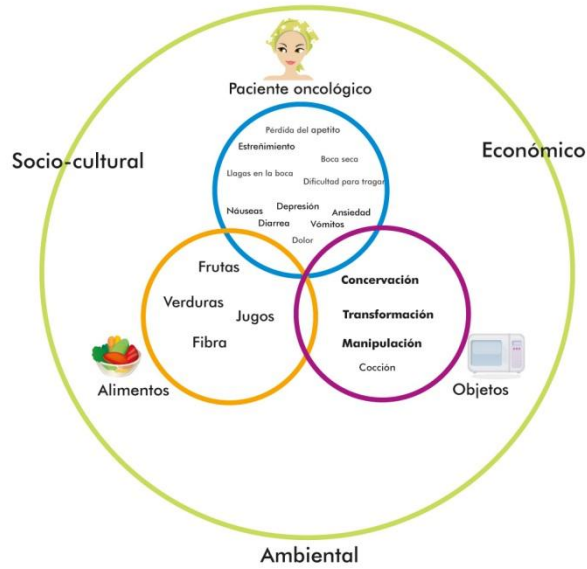
- La dignidad humana en el proceso de salud -enfermedad - Rocio Gómez Gallego
- Psicología Oncológica - Dr. Ramon Bayes Barcelona España
- Instituto Nacional de Cáncer - EE. UU.
- La OMS

Algunos estudios que caracterizan los patrones de dieta en poblaciones de alto y bajo riesgo para la incidencia de cáncer gástrico en Colombia, han mostrado diferencias importantes en el consumo de sal y habas (alto consumo en zonas de alto riesgo). Y de vegetales y frutas frescas (mayor consumo en zonas de bajo riesgo).

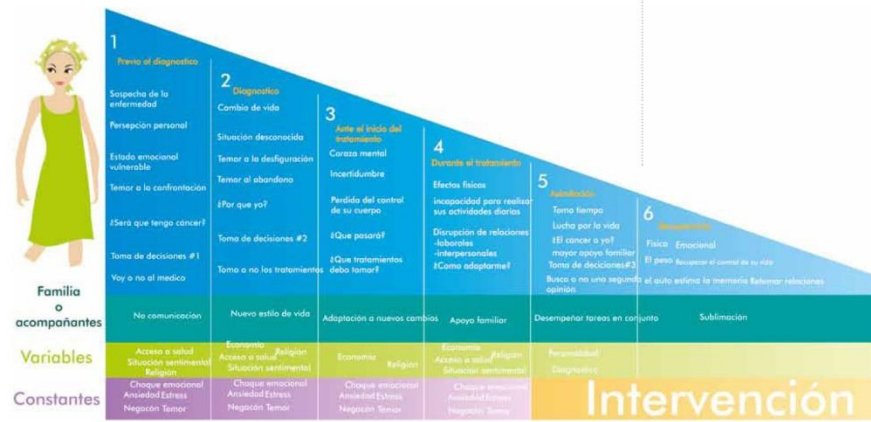
Según el Instituto Nacional de Cancerología NO existen presupuestos destinados para campañas de promoción y prevención en contra del cáncer gástrico.



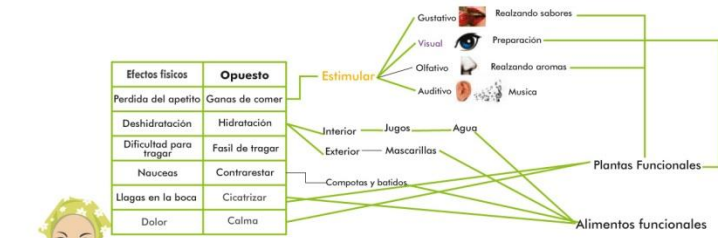
Nutrición - Paciente



En ésta pate se puede percibir la importancia de la



Efectos



Nuevo Producto

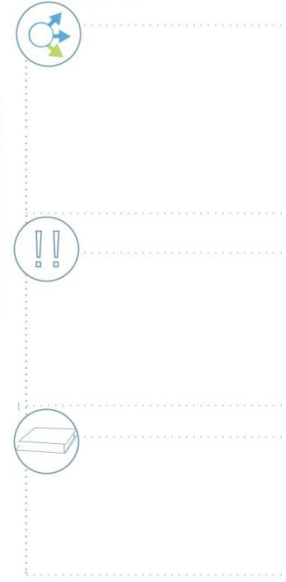
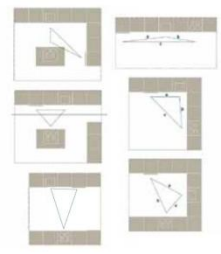
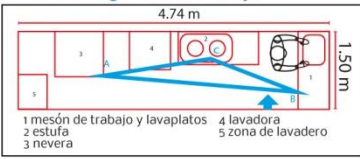


Análisis micro contexto

Tipologías de cocinas



El triangulo del trabajo



Estado del Arte micro contexto



Geometrización
Horizontalidad
Verticalidad
Modularidad

Volumetría
Multifuncionales
Especializados



Se determina que el objeto debe ser diverso y adaptarse



Se Percibe en los objetos más dominantes de la cocina una gestualidad en cuanto al uso, principalmente vertical, ha nivel de composición visual los objetos son o verticales u horizontales, como paradigmas establecidos

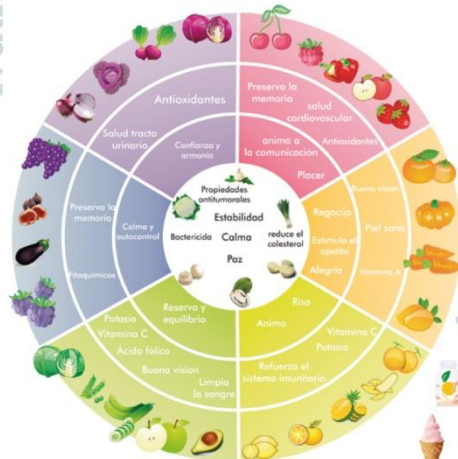


D.I Edgar Martínez
Clases de prospectiva tecnológica
Trabajo de campo



Nutrición

Alimentos óptimos para el paciente oncológico



Fibras



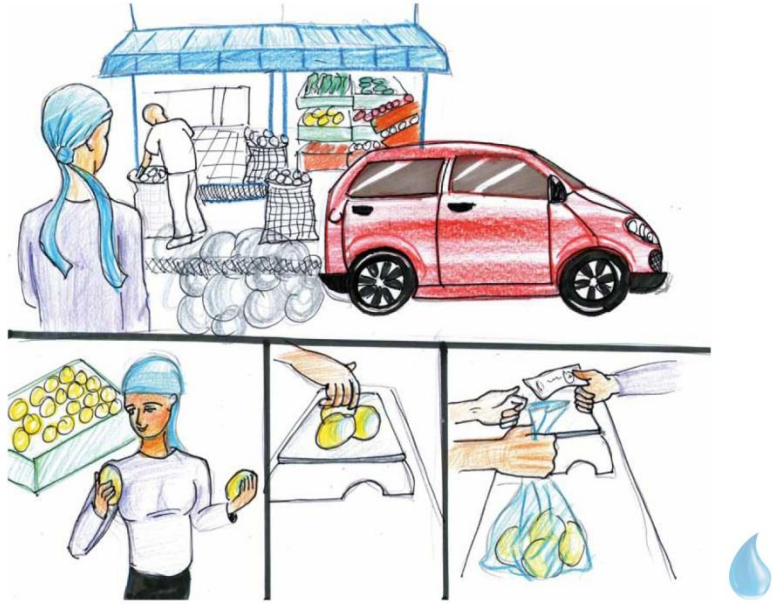
Proteínas



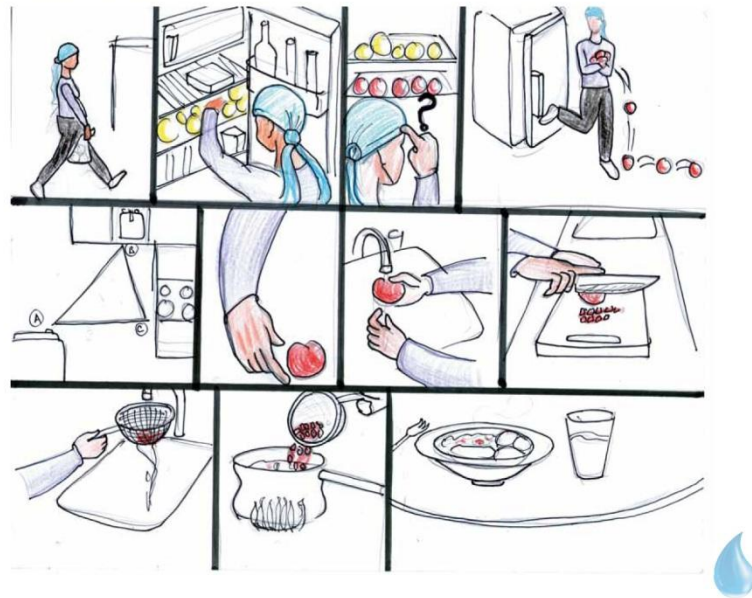
Otros



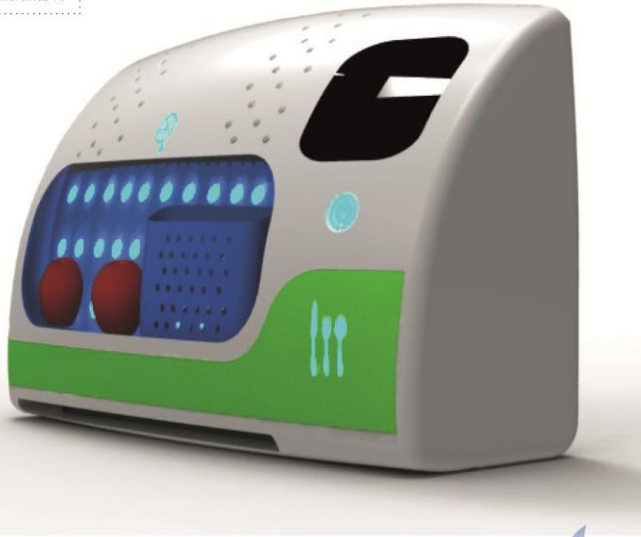
Actividad de alimentación



Actividad de alimentación

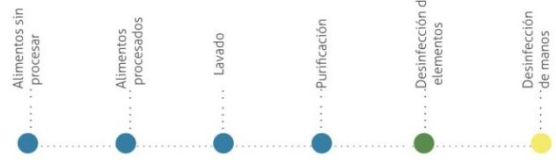
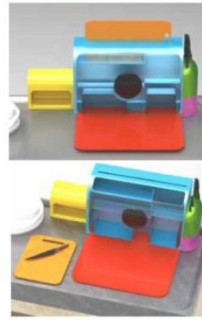
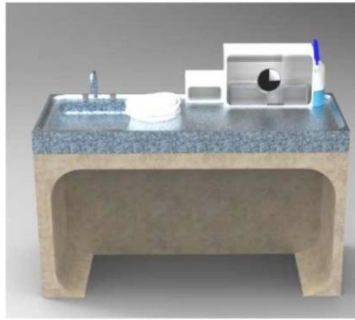


DESARROLLO PRODUCTO



23

Esquema Básico Relación Funcional



Semántica Sintaxis

Concepto de Diseño

Purificación

Metáfora

Gota de Agua

Sinuosidad
Irregularidad
Asimetría

Transparencia
Brillantes
Traslucidos
Fluides
Movimiento

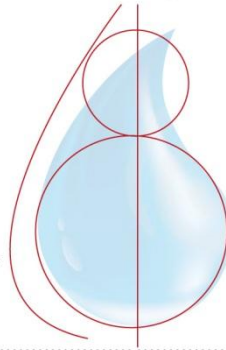
Lineas Curvas
Lineas Continuas

Agrupada
Orgánico
Volumétrico
Textura lisa

Que éste limpio

Limpieza
Frescura
Catarsis

Colores
Azul
Verde
Blanco



Evocando



Limpiar
Restregar
Purificar



El agua es un elemento que se relaciona con la purificación por su naturaleza.



Semántica

Metáfora
Gota de Agua

Gestema:
Sustraer
Desplazar
Agarrar

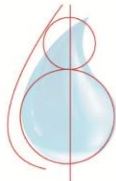


Pureza
Limpieza

Es el que me ayuda en la cocina durante la manipulación de las frutas y vegetales para que estén más óptimos para el consumo de mi familia y sean más nutritivos, dándonos Calidad de vida

Sintaxis

Morfema:
Sinuosidad
Volumetría



Textura lisa
Agrupada
Orgánico
Volumétrico
Lineas Curvas
Lineas Continuas
Transparencia
Brillantez

Traslucidez
Fluidez
Movimiento
Sinuosidad
Irregularidad
Asimetría

Tecnama:
Purificar
Plano uso: medio
Motricidad: media

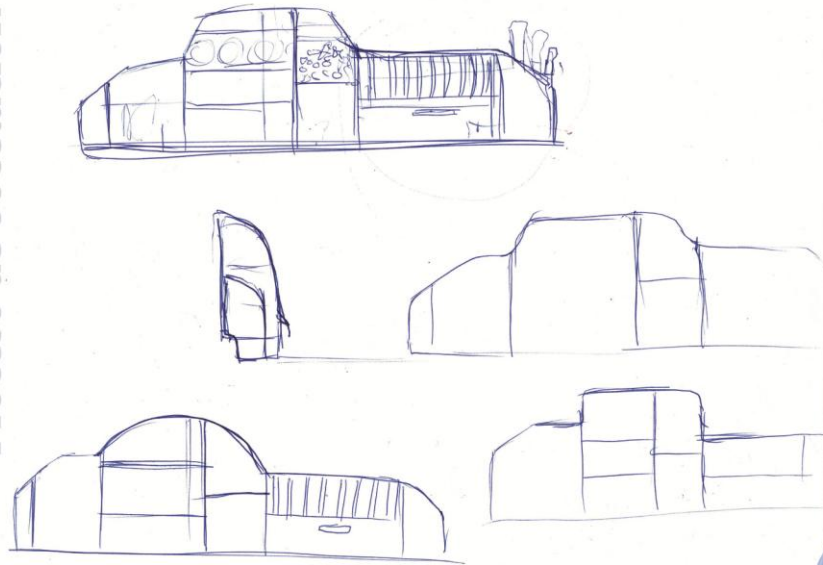
Algoritmo

Enciende

Agarra
Desplazar

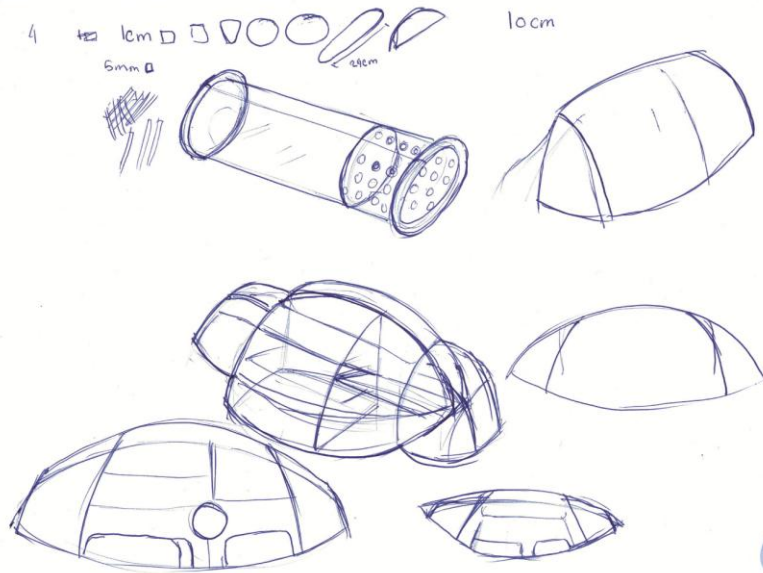


Proceso de bocetación



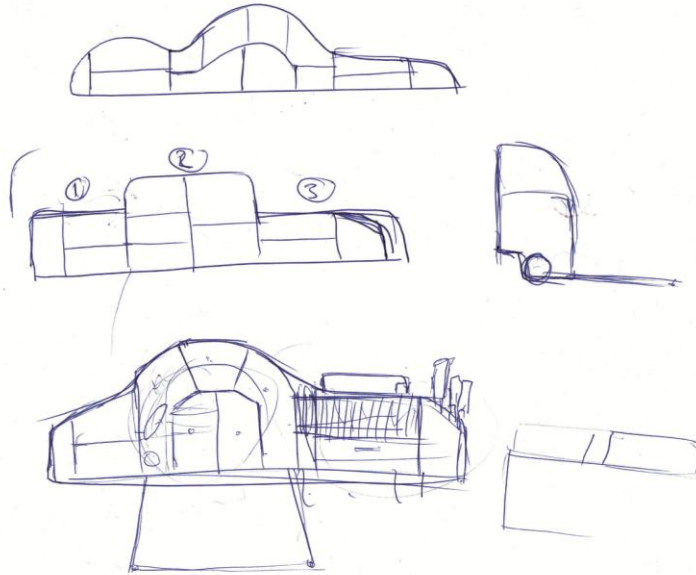
34

Proceso de bocetación

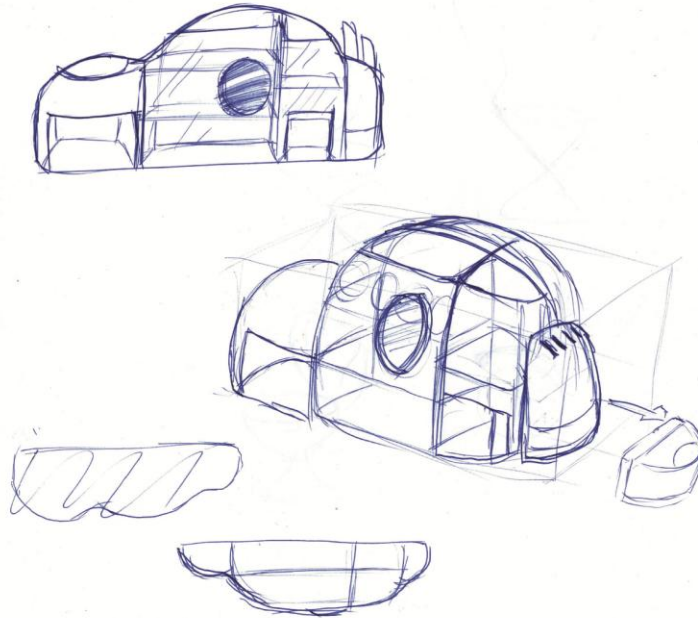


35

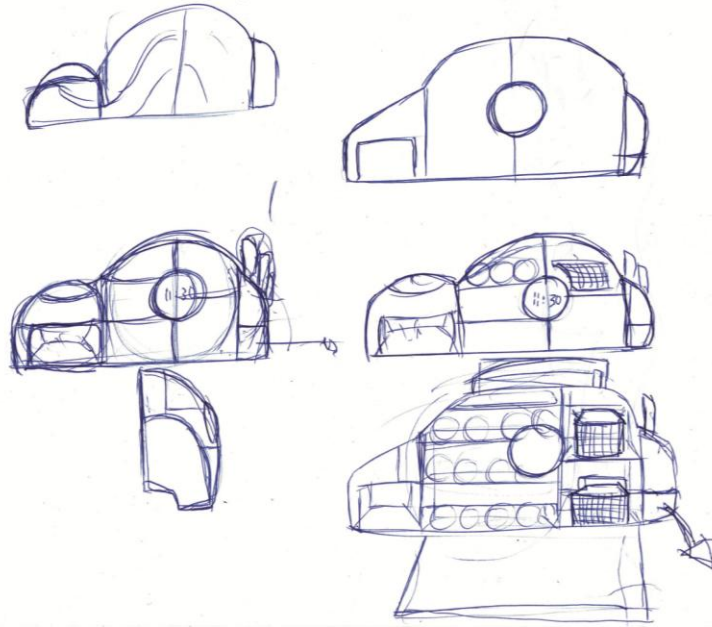
Proceso de bocetación



Proceso de bocetación



Proceso de bocetación



Proceso de bocetación

