

**Alimenta Tu Corazón**

**NATALIA GARCIA CUBIDES**

**UNIVERSIDAD DE BOGOTA “JORGE TADEO LOZANO”**

**FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO**

**PROGRAMA DE DISEÑO INDUSTRIAL**

**BOGOTA**

**2013**

**Alimenta Tu Corazón**

**Natalia García Cubides**

**Trabajo de grado para optar al título de diseñador(a) industrial**

**Asesores:**

**D.I. José Fernando Varón**

**Esp. Diego Jaramillo Restrepo**

**Mde. Esp. Jean Rene Riveros**

**UNIVERSIDAD DE BOGOTA “JORGE TADEO LOZANO”**

**FACULTAD DE ARTES Y DISEÑO**

**PROGRAMA DE DISEÑO INDUSTRIAL**

**BOGOTA**

**2013**

---

D. I. José Fernando Varón

---

Esp. Diego Jaramillo Restrepo

---

Mde. Esp. Jean Rene Riveros

21 De Noviembre 2013

## **Índice**

<b>1. FENÓMENO</b>	<b>6</b>
<b>2. ORIGEN DEL PROYECTO</b>	<b>7</b>
<b>3. OPORTUNIDAD DE DISEÑO</b>	<b>7</b>
<b>4. DEFINICIONES CONTEXTUALES</b>	<b>8</b>
4.1 ALIMENTACIÓN	8
4.2 DESAYUNO	8
4.3 FAMILIA	8
4.4 RITO/LÚDICA	10
4.5 INDEPENDENCIA DE JÓVENES	10
4.6 HIPOGLICEMIA	11
4.7 COLESTEROL	11
4.8 OLFATO	12
4.9 GRELINA	12
<b>5. MARCO TEÓRICO</b>	<b>12</b>
<b>6. METODOLOGÍA</b>	<b>19</b>
<b>7. MARCO CONCEPTUAL</b>	<b>20</b>
7.1 OBJETIVO GENERAL	20
7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
7.3 CARACTERÍSTICAS MERCADO OBJETIVO	21
7.4 RELACIÓN USUARIO-ACTIVIDAD	22
<b>8. DESARROLLO DE PROPUESTA</b>	<b>23</b>
8.1 HIPÓTESIS	23
8.2 INVESTIGACIÓN FORMAL	24
8.3 PROPUESTA	26
8.4 SECUENCIA DE USO	30
8.5 COMPROBACIÓN	32
<b>9. CONCLUSIONES</b>	<b>35</b>
<b>10. CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	<b>35</b>
<b>11. CRONOGRAMA</b>	<b>36</b>
<b>12. ANEXOS SISTEMA DE REGISTRO</b>	<b>37</b>
<b>13. BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>42</b>

## **Agradecimientos**

Mi profundo respeto, amor y admiración para mis padres, quienes son mi ejemplo a seguir en cada uno de mis pasos, por su apoyo incondicional, por sus madrugadas, trasnochadas y sacrificios que me han llenado de tanto aprendizaje, a mi fiel compañero de cuatro patas Dalí quien estuvo junto a mi en cada paso, a Nini por todo su amor, al cimiento de mi familia Dios que ha permitido que cada uno de mis sueños sea una realidad.

A cada uno de mis compañeros que a lo largo de la carrera han permitido que este proyecto de vida este lleno de personas con buen corazón forjando grandes amistades que llenan de alegría el camino, especialmente a Laura, Roberto, y Juan David, este proyecto logra capturar una parte de sus vidas.

A mis tutores José, Jean y Diego toda mi admiración, estos meses me han permitido aprender, reflexionar y observar de una manera diferente el diseño. Todas las lagrimas, frustraciones y alegrías del proyecto me han permitido crecer personal y profesionalmente.

## 1. Fenómeno

Los alimentos además de ser necesarios para la supervivencia están vinculados con estilos de vida, gustos y ritos sociales que giran alrededor de un conjunto de prácticas, que generan comportamientos vislumbrando una relación con cierta estructura social, que dependen por su parte de los lazos sociales (familias, redes, grupos). Comer en grupo es uno de los actos más antiguos de la humanidad que permite establecer relaciones sociales, fomentar una buena convivencia y el conocimiento del otro. Posibilita las relaciones que se tejen alrededor de esta necesidad, siendo este un acto social, estableciendo dinámicas grupales de alimentación, actividades, hábitos, simbología y cualidades formales de los objetos. Se establecen reglas y rituales que intervienen alrededor de esta necesidad básica, que sufre una ruptura cuando uno de los integrantes de una familia nuclear decide distanciarse para comenzar estudios universitarios.

El desayuno es la comida más importante del día, suministra al cuerpo el 25 por ciento de la energía, aportando omega3, fibra y vitamina C. Tomar un buen desayuno ayuda a realizar ingestas más altas de la mayor parte de los nutrientes que el organismo precisa, de no realizarse se sufre de incremento en el colesterol LDL en hombres del 38,2 por ciento y en las mujeres del 23,9 por ciento entre otros daños colaterales para la salud<sup>1</sup> En Colombia la primera causa de muerte no violenta es debida a enfermedades cardiacas, que se considera

---

<sup>1</sup> Organización Mundial de la Salud. Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud: Marco para el seguimiento y evaluación de la aplicación. Ginebra; 2006.  
Clínica universidad de Navarra. (2013), Nutrición hospitalaria. Recuperado (2013), de el URL <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/6597.pdf>.

una consecuencia a la mala alimentación, ya que el colesterol se encuentra el 80 por ciento en el hígado, y el 20 por ciento depende de la dieta.

## **2. Origen del proyecto**

La alimentación se ha constituido como algo necesario para la supervivencia de cualquier ser humano, sin embargo desde mi punto de vista se constituye desde un nivel más simbólico que fisiológico, ya que los lazos sociales que intervienen durante la actividad logran cambiar la percepción de aquel momento. De esta manera me interesa analizar los cambios alimenticios de aquellas personas que viven solas en una nueva ciudad y quienes deben afrontar cambios en su estructura social, originando la necesidad de implementar nuevas motivaciones que logren provocar, mantener, y dirigir la conducta hacia un objetivo el cual es desayunar.

## **3. Oportunidad de diseño**

El desayuno se está considerando como un momento del día del cual se puede prescindir, causando graves daños para la salud, y aumentando así el colesterol LDL.<sup>2</sup> Hoy, sin embargo, muchas personas consideran que han desayunado tras haber tomado únicamente café, zumo o galletas, lo que evade las recomendaciones de una dieta equilibrada. En jóvenes universitarios quienes tienen una menor habilidad para cocinar y quienes cuentan con tiempo limitado y horarios establecidos, no se realiza dicha actividad por poca motivación a realizarla, por lo que es necesario incentivar, provocar, y modificar la dinámica del desayuno en jóvenes universitarios que viven solos en la capital Colombiana que vienen de otras ciudades del país,

---

<sup>2</sup> Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia. Bogotá, Panamericana Formas e Impresos, S.A.; 2006.

de esta manera disminuir el colesterol LDL y prevenir factores de riesgo de enfermedades del corazón.

#### 4. Definiciones contextuales

##### 4.1 Alimentación

Es la ingestión de alimento por parte de los organismos para proveerse de sus necesidades alimenticias, fundamentalmente para conseguir energía y desarrollarse.

##### 4.2 Desayuno

Rompe con el ayuno al que sometemos nuestro organismo durante la noche y le devuelve la energía que necesita para reactivarse y funcionar perfectamente. Debe incluir todos los grupos alimenticios principalmente lácteos, frutas, y cereales.

##### 4.3 Familia



Tipos de familia. *Imagen 1*



**4.3.1 La familia nuclear o elemental:** Es la unidad base de toda sociedad, la familia básica, que se compone de esposo (padre), esposa (madre) e hijos. Estos últimos pueden ser la descendencia biológica de la pareja o miembros adoptados por la familia.

**4.3.2 La familia extensa o consanguínea:** Se compone de más de una unidad nuclear siempre y cuando coexistan bajo un mismo techo, se extiende mas allá de dos generaciones y esta basada en los vínculos de sangre de una gran cantidad de personas, incluyendo a los padres, niños, abuelos, tíos, tías, sobrinos, primos y demás.

**4.3.3 La familia monoparental:** Es aquella familia que se constituye por uno de los padres y sus hijos. Esta puede tener diversos orígenes, ya sea porque los padres se han separado y los hijos quedan al cuidado de uno de los padres, por lo general la madre, excepcionalmente, se encuentran casos en donde es el hombre el que cumple con esta función; por último da origen a una familia monoparental el fallecimiento de uno de los cónyuges.

**4.3.4 La familia de madre soltera:** Familia en la que la madre desde un inicio asume sola la crianza de sus hijos/as. Generalmente, es la mujer quien la mayoría de las veces asume este rol, pues el hombre se distancia y no reconoce su paternidad por diversos motivos.

**4.3.5 La familia de padres separados:** Familia en la que los padres se encuentran divorciados. Se niegan a vivir juntos; no son pareja pero deben seguir cumpliendo su rol de padres ante los hijos por muy distantes que estos se encuentren.

**4.3.6 Familias compuestas por personas del mismo sexo:** Dos personas solteras con la necesidad de criar a un hijo. Un miembro separado con hijos que se une a otra soltera.

**4.3.7 Familia adoptiva:** Es aquella que recibe a un niño por el proceso de adopción.

**4.3.8 Familias reconstituidas:** compuestas por un progenitor con hijos que se une con una persona soltera sin hijos. De estas proviene la figura de los padrastros o madrastras.

**4.3.9 Familia sin vínculos:** Un grupo de personas, sin lazos consanguíneos, que comparten una vivienda y sus gastos, como estrategia de supervivencia.

#### **4.4 Rito/lúdica**

Serie de prácticas sociales, colectivas e individuales con un comportamiento repetitivo.

<sup>3</sup>Proceso de crecimiento y de socialización como mínimo de un intercambio entre dos personas. Permitiendo que se afiance sus actitudes y valores, su comportamiento se ve expuesto directamente a otro individuo vislumbrando reglas y códigos de educación.

#### **4.5 Independencia de jóvenes**

- Viven fuera de casa, lejos de la familia.
- Nueva convivencia con amigos de la universidad.
- Apuros económicos.
- Menos habilidad para cocinar.

---

<sup>3</sup> Karl Kerényi, La religión antigua, Ed. Revista de Occidente, Madrid 1972.

#### **4.6 Hipoglicemia**

Este trastorno metabólico están directamente relacionados con el tipo de alimento consumido y se presentan a las pocas horas de haber hecho una ingesta rica en azúcares y grasas. Dado que el principal nutriente del cerebro es la glucosa, el sistema nervioso se ve totalmente afectado. Sus síntomas son

- mareos, desmayos y dolor de cabeza
- fatiga, irritabilidad
- ansiedad, depresión
- confusión, sudor nocturno
- deseo de ingerir dulces, sensación de hambre
- pies hinchados, piernas débiles
- insomnio
- nerviosismo
- sensación de pecho oprimido

#### **4.7 Colesterol**

El origen del colesterol en el organismo tiene dos fuentes, la externa que proviene de la dieta y la interna que produce el propio organismo. Las lipoproteínas son sustancias mediante las cuales las grasas como el colesterol, ésteres de colesterol, los triglicéridos y fosfolípidos son transportados a través de la sangre. El colesterol asociado a las lipoproteínas de baja densidad se le denomina LDL-colesterol, y se le conoce como "colesterol malo", ya que es la principal lipoproteína que lleva el colesterol del hígado

al resto del organismo. La síntesis del colesterol se halla regulada sobre todo por la ingesta de colesterol en la dieta

#### **4.8 Olfato**

Es el sentido encargado de detectar y procesar los olores. Es un quimiorreceptor en el que actúan como estimulante las partículas aromáticas u odoríferas desprendidas de los cuerpos volátiles, que ingresan por el epitelio olfatorio ubicado en la nariz, y son procesadas por el sistema olfativo

#### **4.9 Grelina**

Hormona del estomago, que estimula el apetito, y aumenta la capacidad de nuestro olfato de localizar la comida. La grelina es una hormona que segrega el aparato digestivo, su funcionamiento habitual es el de predisponer los diferentes órganos del aparato digestivo para la digestión de los alimentos.

### **5. Marco teórico**

El desayuno tal como lo conocemos no existió durante grandes etapas de la historia. Los Romanos no lo tomaban, puesto que generalmente sólo consumían una comida al día, alrededor de mediodía, según explica la historiadora especializada en alimentación, Caroline Yeldham. De hecho, el desayuno se veía con desagrado.

"Los Romanos creían que era más sano hacer sólo una comida al día", dice. "Estaban obsesionados con la digestión, y comer más de una vez se consideraba una forma de glotonería. Esta manera de pensar influyó en la manera en que la gente comió durante mucho tiempo".

En la Edad Media, la vida monástica diseñó cómo comía la gente, explica el historiador experto en comidas, Ivan Day. No se podía comer nada antes de la misa de la mañana, y sólo se podía comer carne la mitad de los días del año. Se cree que la palabra desayuno se introdujo en esta época y literalmente significaba "romper el ayuno de la noche".

La Revolución Industrial de mediados del siglo XIX regularizó los horarios laborales y los trabajadores necesitaron adoptar una comida temprana para mantener la energía durante el trabajo. Todas las clases sociales empezaron a comer una comida antes de ir a trabajar, incluso los jefes.

Al llegar el siglo XX, el desayuno vivió una nueva revolución de la mano del estadounidense John Harvey Kellogg. Accidentalmente, Kellogg dejó trigo hervido y se puso duro. Lo pasó por unos rodillos y lo cocinó, creando el primer copo de maíz (cornflake) del mundo.

Llegadas las décadas de los años 1920 y 1930, las autoridades promocionaban el desayuno como la comida más importante del día, pero entonces, la Segunda Guerra Mundial convirtió al desayuno en algo difícil de conseguir.

Conforme los británicos se fueron recuperando de los años postbélicos y se adentraron en la década de los 50, de liberación económica, objetos como las tostadoras estadounidenses, o alimentos como el pan en rebanadas, el café instantáneo y los cereales invadieron los hogares. Es decir, el desayuno tal como lo conocemos.

En algunas culturas, el desayuno alcanza una importancia tal que es considerado como la principal comida del día, no solo por los alimentos que lo componen sino por la función social que este desempeña.

Según un estudio realizado por la revista credencial el encuentro familiar alrededor de los alimentos sigue siendo importante para los Colombianos: nueve de cada diez se reúnen a comer con los suyos, y casi la mitad de ellos lo hace todos los días.<sup>4</sup> Ahora, desde el punto de vista fisiológico, la primer comida del día irrumpe un período de ayuno muy prolongado: Las horas de sueño. Durante el sueño, muchas funciones cerebrales "se duermen" necesitando del aporte energético que les proveerá el desayuno para reactivarse para el día. Los nutrientes básicos para cumplir con este objetivo son las vitaminas, hierro, zinc y el calcio entre otros minerales.

Hoy, sin embargo, muchas personas consideran que han desayunado tras haber tomado únicamente café, zumo o galletas, lo que evade las recomendaciones de una dieta equilibrada. Lo constata el estudio realizado por nutrición hospitalaria en el año 2013, a 740 estudiantes, 286 hombres, 454 mujeres entre 18-25 años. Un 92,1 por ciento solo consume lácteos, un 46,6 por ciento solo consume cereal, un 36,4 por ciento solo consume fruta, en consecuencia el desayuno mas común es un vaso de leche con galletas con el 96,4 por ciento, Incrementando notablemente la ingesta de colesterol

---

<sup>4</sup> María Isabel Rueda. (2012). *Revista Credencial*. Recuperado (2013), de el URL <http://www.revistacredencial.com/credencial/content/c-mo-es-la-nueva-familia-colombiana>.

LDL en 38,2 por ciento en hombres y 23,9 por ciento en mujeres, aumentando el riesgo de sufrir enfermedades del corazón.<sup>5</sup>

Cuando no desayunamos nuestro organismo envía mas estímulos y en consecuencia se come más porque se acumula más hambre ya que no cubrimos las necesidades de vitaminas y sales minerales. Hay una tendencia a tener los niveles de colesterol total y LDL más altos alterando el nivel de glucosa e insulina en la sangre, por esta razón nos sentimos más cansados, débiles, sin energía afectando al aprendizaje y las demás tareas del día.<sup>6</sup>

Una de las grandes consecuencias de no tomar el desayuno es la hipoglicemia, los síntomas de este trastorno metabólico están directamente relacionados con el tipo de alimento consumido y se presentan a las pocas horas de haber hecho una ingesta rica en azúcares y grasas. Dado que el principal nutriente del cerebro es la glucosa, el sistema nervioso se ve totalmente afectado. Posterior a sufrir de una hipoglicemia mal tratada y con una dieta no regulada las consecuencias se ven evidenciadas con un aumento en el colesterol, este tiene dos orígenes en el organismo, la externa que proviene de la dieta y la interna que produce el propio organismo. Las lipoproteínas son sustancias mediante las cuales las grasas como el colesterol, ésteres de colesterol, los triglicéridos y fosfolípidos son transportados a través de la sangre. El colesterol asociado a las lipoproteínas de baja densidad se le denomina LDL colesterol, y se le

---

<sup>5</sup> Clínica universidad de Navarra. (2013), Nutrición hospitalaria. Recuperado (2013), de el URL <http://www.nutricionhospitalaria.com/pdf/6597.pdf>.

<sup>6</sup> Sánchez M, Moreno G, Marín M, Gracia L. Factores de Riesgo Cardiovascular en Poblaciones Jóvenes. Rev. Salud Pública (Bogotá) 2009; 11(1):110-122.

conoce como "colesterol malo", ya que es la principal lipoproteína que lleva el colesterol del hígado al resto del organismo. Los especialistas recomiendan no sólo hacer una vida menos sedentaria, sino mejorar la dieta con un incremento del consumo de frutas y verduras, ricas en nutrientes, fibra y sin grasa.

El desayuno debe suponer entre el 20 y el 25 por ciento de las calorías ingeridas a lo largo del día. Para que sea equilibrado, deben estar representados como mínimo los siguientes grupos de alimentos: lácteos (leche, yogur, cuajada, requesón...), frutas y cereales (pan, tostadas, cereales de desayuno, galletas...). Aparte de estos, también pueden participar otros alimentos, como derivados cárnicos y dulces, en cantidades moderadas.<sup>7</sup>

**Cereales** Proporcionan hidratos de carbono que aportan energía, vitaminas y minerales. Los cereales integrales aportan, además, fibra.

**Lácteos** Contienen proteínas de calidad, calcio, vitaminas A y D, y vitaminas del grupo B (principalmente riboflavina o B2).

**Frutas.** Aportan hidratos de carbono, agua, vitaminas, minerales y fibra.

**Derivados cárnicos.** Jamón cocido o serrano, fiambres poco grasos (de pollo o pavo), embutidos... Contienen proteínas de calidad con función formadora (de construcción de tejidos y células) y cantidades variables de grasa con función energética.

---

<sup>7</sup> Laura Caorsi. (2013). EROSKI CONSUMER. Recuperado (2013), de el URL [http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender\\_a\\_comer\\_bien/2011/07/14/201924.php](http://www.consumer.es/web/es/alimentacion/aprender_a_comer_bien/2011/07/14/201924.php)



Según un estudio realizado en EEUU con casi 27.000 personas durante 16 años demuestra que no desayunar aumenta las probabilidades de sufrir un infarto de miocardio en un 30 por ciento.

Ya había estudios que asociaban este tipo de 'manías' con los principales desencadenantes de los problemas coronarios, como son el sobrepeso, la hipertensión, el colesterol alto o la diabetes. "Eran ensayos pequeños y con un seguimiento de la salud de los participantes muy limitado", señala Leah E. Cahill, responsable de esta nueva investigación, publicada en la revista 'Circulation' (el boletín oficial de la Asociación Americana del Corazón).

Lo que se ha visto en la mayoría de los ensayos, señala Julián Villacastín, jefe de la Unidad de Arritmias y director del Instituto Cardiovascular del Hospital Clínico San Carlos de Madrid, "es que **los adolescentes que se saltan el desayuno tendrán peor perfil cardiovascular**, más colesterol malo y más grasa abdominal".

Los estudiantes desconocen los riesgos para su salud, y las grandes consecuencias que la mala alimentación de ahora les traerá en el futuro. Se ingresa a la universidad con edades cada vez mas bajas se evidencia en el estudio realizado por la universidad de Santo Tomas en el año 2010,<sup>8</sup> de 830 estudiantes el 6,1 por ciento tiene 16 años, 11,6 por ciento tienen 17 años, 16,2 por ciento tienen 18 años, y solo el 9 por ciento tienen mas de 24 años. La dependencia a sus padres no se remite únicamente a lo económico, pues el 80 por ciento dice recibir apoyo y afecto de sus padres. Se congregan en

---

<sup>8</sup> Ministerio de educación. Plan estratégico de educación. 2011-2015. Recuperado (2013), del el URL [http://www.mined.gob.ni/Documents/Document/2013/pee2011\\_2015.pdf](http://www.mined.gob.ni/Documents/Document/2013/pee2011_2015.pdf)

barrios como Chapinero y Usaquén por cercanía y costos, quienes manifiestan un ingreso libre entre 200 mil a 500 mil mensuales. Al no evidenciar una motivación clara ante la rutina diaria al momento del desayuno en jóvenes universitarios, se revela la necesidad de proponer y comprobar el estímulo. La motivación puede definirse como estímulos que mueven a las personas a realizar determinadas acciones y persistir en ellas para su culminación. Este término está relacionado con el de voluntad y el del interés, está constituida por todos los factores capaces de provocar, mantener y dirigir la conducta hacia un objetivo, también es considerada como el impulso que conduce a una persona a elegir y realizar una acción entre aquellas alternativas que se presentan en una determinada situación.

Los seres humanos tenemos cinco sentidos que nos sirven para conocer y relacionarnos con nuestro entorno; son el gusto, la vista, el olfato, el oído y el tacto. Los órganos de los sentidos captan impresiones las cuales son transmitidas al cerebro y éste las convierte en sensaciones que estimulan constantemente nuestro diario vivir, por esta razón se establece el olfato como el activador del sistema a través de la hormona grelina que estimula el apetito, permitiendo evocar memorias y modificar conductas. Un estudio revela ahora cómo los olores se quedan grabados en el cerebro. El olfato evoca más recuerdos que la vista además de estar muy vinculado a las emociones, nuestro sentido olfativo tiene un mayor impacto en nuestra memoria que lo que percibimos con los ojos. Esto se debe a que las personas recuerdan hasta el 35 por ciento de lo que huelen y solamente el 5 por ciento de lo que ven, según la psicóloga Silvia Álava, que dirigió el estudio “Los olores y las emociones”, en el que

participaron 1.000 sujetos de ambos sexos, de entre 25 y 45 años. Según los autores de la investigación, cuando olfateamos un perfume se produce un registro en nuestro cerebro similar al de la emoción relacionada con la que se percibió por primera vez con esa fragancia.

El 83 por ciento de los entrevistados para este estudio aseguran que evocan momentos felices con ciertos olores, y un 46,3 por ciento reconoce que, volver a disfrutar por el olfato algo familiar como el material escolar de la infancia o la crema solar de las vacaciones pasadas, les influye más que volver a verlo o escucharlo.

La nariz es asimismo sensible tanto a los olores que inhala como a los que provienen de la boca, Kant afirmaba que el olfato es como un gusto a distancia. Por esta razón el olfato se constituye como el activador del sistema propuesto logrando motivar, provocar, mantener, y dirigir la rutina de estudiantes universitarios que vive solos en la ciudad de Bogotá.

## **6. Metodología**

Después de una revisión bibliográfica, hice análisis de campo en el que por medio de algunas entrevistas, la observación de análisis objetual y de actividad de un estudiante universitario viviendo solo en la capital Colombiana. Me permite determinar la siguiente información.

- El desayuno no tiene mayor importancia ya que se considera que es una comida de la cual se puede prescindir.
- Sus mediadores durante la actividad son el celular, televisor, música, y prensa.

- Se consumen alimentos precocinados y de fácil preparación.
- Regularmente se come en el comedor, sin embargo el lugar puede cambiar a otros espacios.
- Existe una monotonía en los alimentos consumidos, por lo que no hay una motivación para su preparación.
- No existe un horario o reglas definidas.
- Tanto en la mesa como en los demás lugares es evidente la poca utilización de cubiertos.
- Manifiestan que no existe un factor de motivación que les permita disfrutar de ese momento.

**¿Qué piensan, qué sienten y qué hacen?**



*Imagen 2*

Desayunos, meriendas, entrevistas, seguimientos, pijamadas.

## **7. Marco conceptual**

### **7.1 Objetivo General**

Estimular la ingesta de alimentos en casa durante las primeras horas del día, en los estudiantes universitarios que viven solos, reduciendo así el factor de riesgo de enfermedades coronarias en la población.

## 7.2 Objetivos específicos

7.2.1 Estimular a los estudiantes universitarios que viven solos a través de los olores, a consumir alimentos como lácteos, frutas y cereales, los cuales son necesarios para evitar enfermedades coronarias a futuro.

7.2.2 Permitir que el estudiante personalice a través de sus gustos y preferencias el dispositivo, para evitar agotamiento y pérdida de motivación en el consumo de alimento

## 7.3 Características mercado objetivo

- Viven fuera de casa, lejos de su familia
- Personas limitadas por el tiempo y los horarios que buscan productos prácticos
- Personas sociables que pueden ser influenciados por su grupo social
- Menor habilidad para cocinar
- Cuidan y les importa su apariencia física
- Tienen un presupuesto limitado

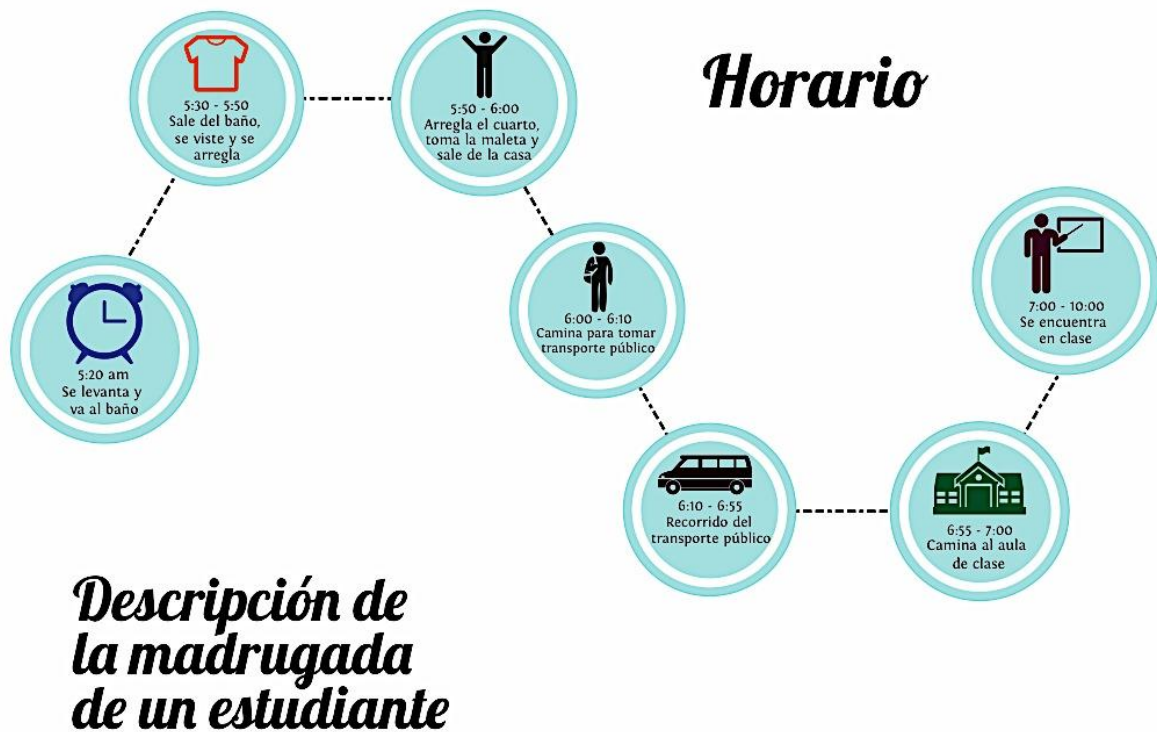
Al realizar ingestas tan pobres de glucosa el cuerpo envía síntomas negativos, que logran influenciar el desempeño académico, social y espiritual del estudiante universitario.



*Imagen 3*

La primera ingesta del día es una pera con agua.

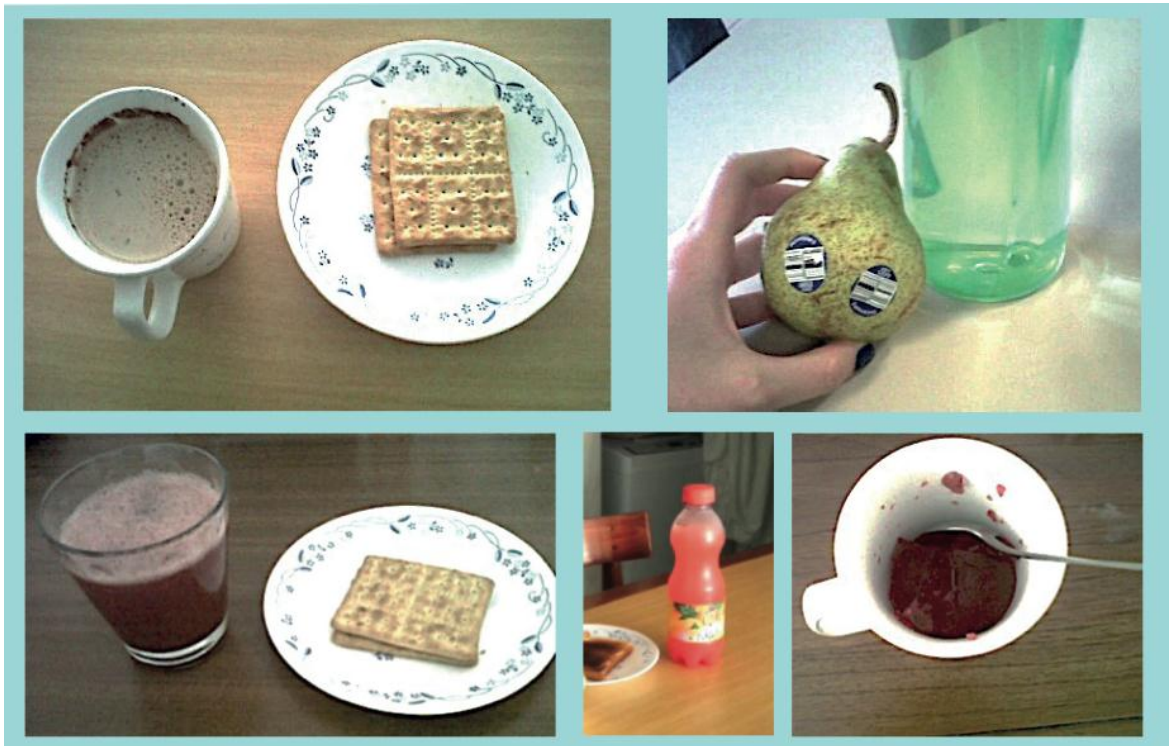
## 7.4 Relación usuario-actividad



*Imagen 4*

Seguimiento de la madrugada de estudiantes.

Analizando la rutina diaria de un estudiante universitario que vive solo en la ciudad de Bogotá se evidencia una mala organización de su tiempo que logra permear dentro de la dinámica alimenticia del desayuno. Al no contar con una motivación clara la rutina se convierte en un momento de afán en donde el usuario sale de la manera mas rápida de su casa sin haber tomado la primera ingesta y la mas importante del día, el desayuno, que permite desarrollar cada una de las actividades de la manera mas optima.



*imagen 5*

Desayunos cotidianos para estudiantes universitarios que viven solos.

Toman la primera ingesta del día en clase, o en establecimientos aledaños a la institución. Alimentos como galletas, papas fritas, yogurt, o simplemente agua hasta alcanzar el momento del almuerzo, prolongando la absorción de nutrientes, y vitaminas.

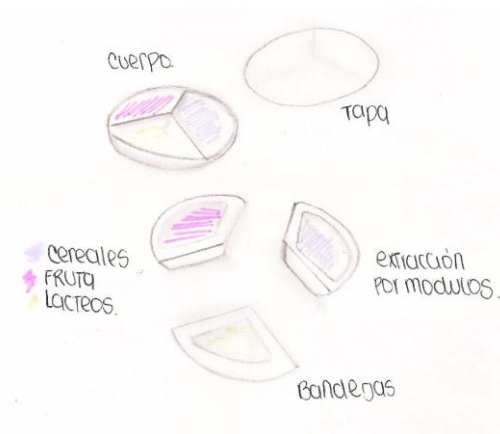
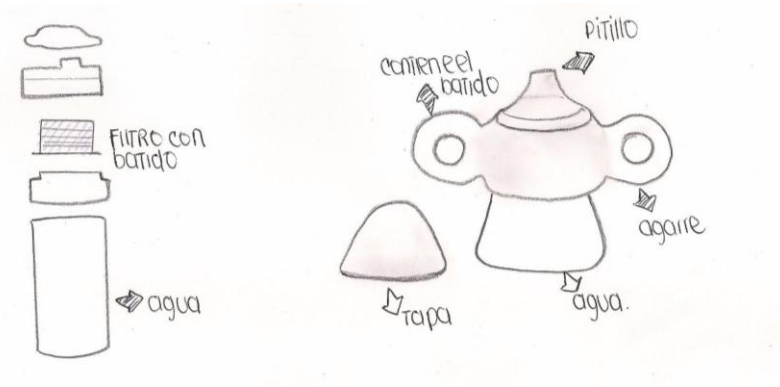
## **8. Desarrollo de propuesta**

### **8.1 Hipótesis**

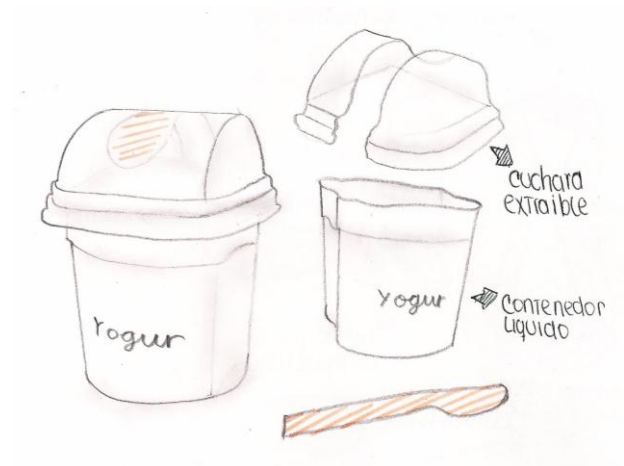
Al Incentivar el desayuno en estudiantes universitarios que viven solos, a través de la reducción en la monotonía de la actividad, se podrá disminuir el riesgo a tener enfermedades coronarias.

## 8.2 Investigación formal

**Figura 1** Termos para el recorrido de la activad.



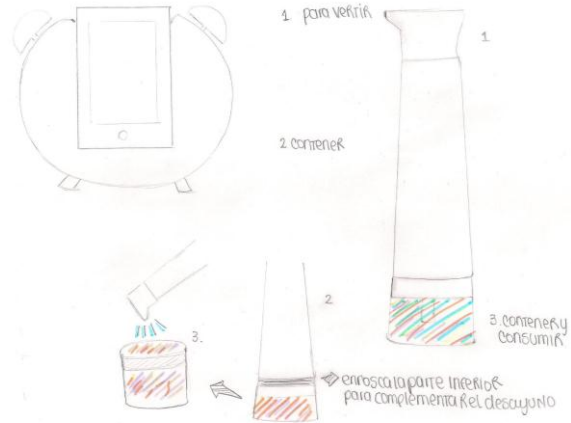
**Figura 2** Bandejas con divisiones de las porciones adecuadas para el desayuno.



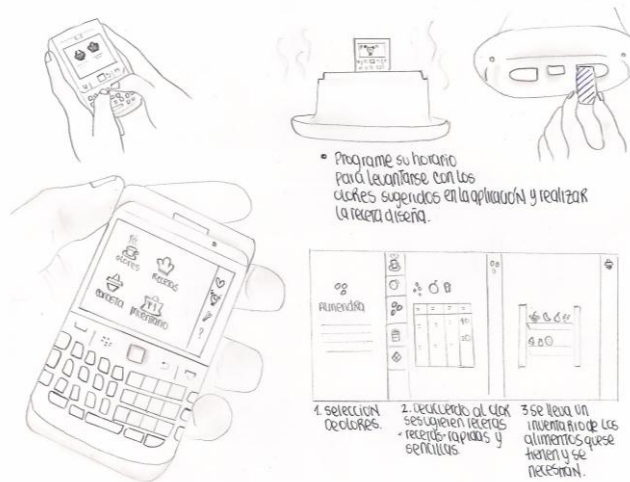
**Figura 3** Complementar termos con utensilios que permitan consumir el producto en los tiempos muertos.



**Figura 4** Encontrado el activador del sistema, se utilizan elementos cotidianos del hogar.

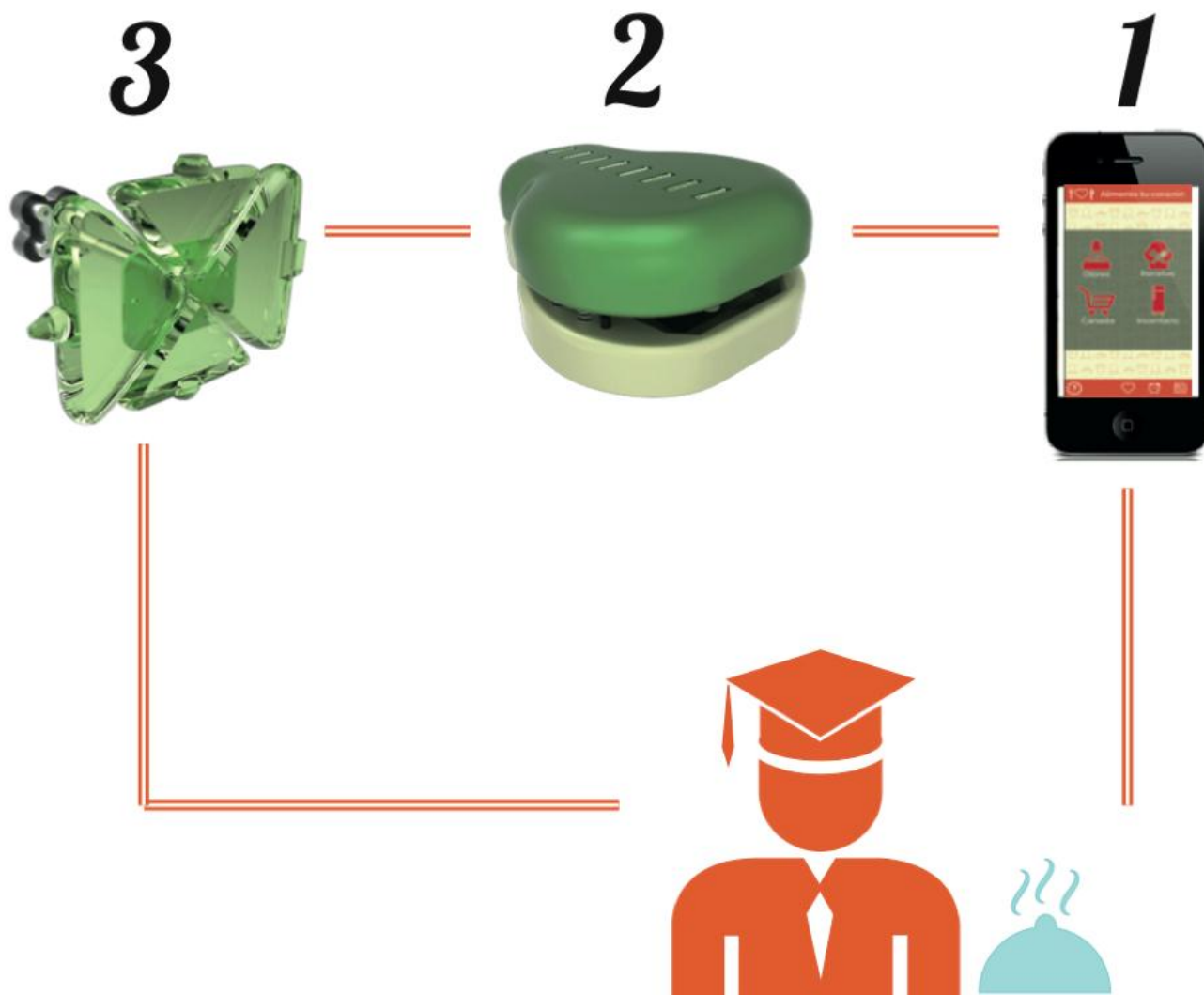


**Figura 5** Se utiliza las características del despertador para motivar al usuario las primeras horas de la mañana.



**Figura 6** Se opta por una aplicación móvil que permita acceso y libertad en los gustos y preferencias del usuario.

### 8.3 Propuesta



**Imagen 6**  
*Etapas de la propuesta*

Kit de desayuno para estudiantes universitarios que viven solos, que se compone de una aplicación móvil, que permite la personalización de olores acompañada de sugerencias de desayunos saludables con sus respectivos ingredientes y aportes nutricionales, antes de finalizar la configuración del desayuno se programa la alarma

desde la aplicación, ya que al despertar el olor previamente seleccionado coincidirá con el olor que se propagara y el alimento que se consumirá.

El despertador – cargador, permite alimentar el dispositivo móvil por inducción magnética, evitando la sobre carga y activando el olor previamente seleccionado en la aplicación en el momento en el que el celular se pone en contacto con el objeto mediante bluetooth propagando dicho olor con aspersores abanicos motivando la mañana del usuario.

Para desactivar la alarma se debe obturar la parte superior, activando el funcionamiento del dispensador alimenticio mediante bluetooth que permite dispensar por tiempos cada alimento (lácteo, fruta, y cereal) delimitando espacios y trabajando mientras el usuario se baña y arregla, optimizando el tiempo y permitiendo que el desayuno este listo para consumir antes de que el usuario salga de casa.

El kit funciona a través de un sistema que permite relacionar las acciones matutinas iniciando el día con motivación olfativa, conectando los primeros movimientos al despertar con la preparación del desayuno.

1

2

3



Imagen 7

Confirma las acciones hechas dentro de la aplicación

Soluciona preguntas que se desarrollan en la interacción con la aplicación

Notas que recuerdan que me falta para preparar el desayuno

Programa el horario con el que se debe levantar el usuario

Imagen 8

4

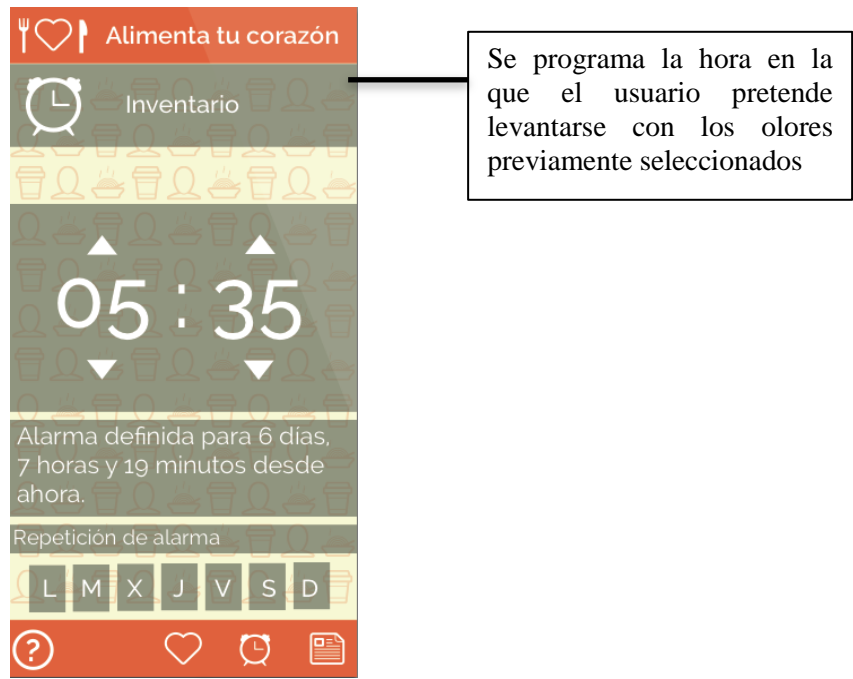
5

6



Desayunos saludables con detalle de aporte nutricional, seguido de la canasta con los ingredientes que se necesita para su preparación

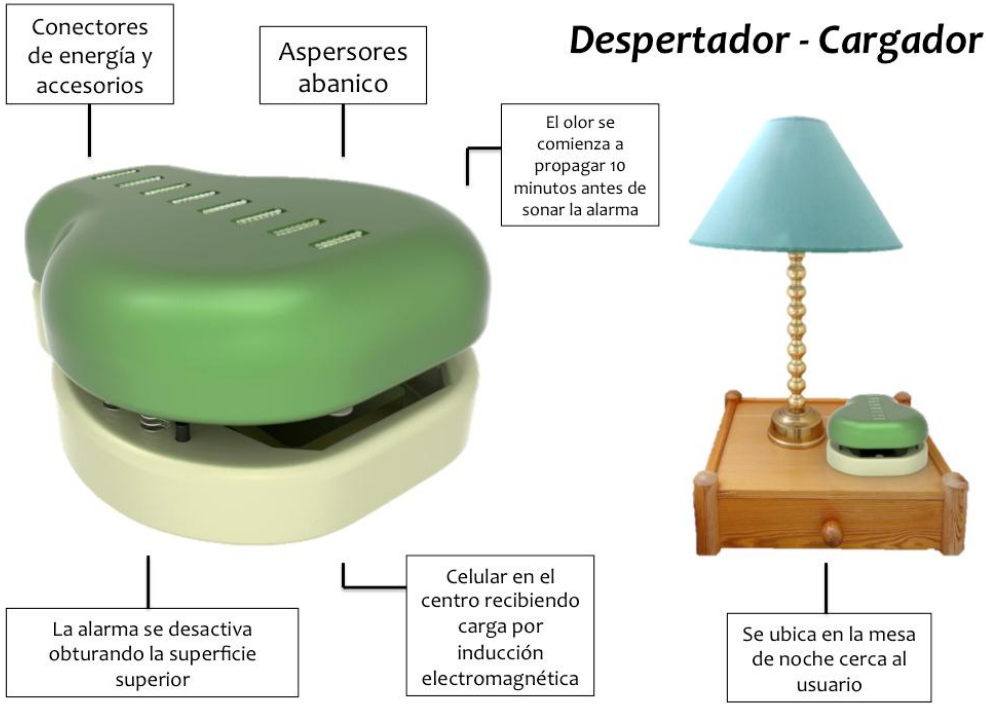
El inventario se utiliza para recordar que me hace falta en la dispensa para la preparación



Se programa la hora en la que el usuario pretende levantarse con los olores previamente seleccionados

Terminando en este paso la interacción con la aplicación

Imagen 9



**Despertador - Cargador**

imagen 10

## Dispensador alimenticio



*imagen 11*

### 8.4 Secuencia de uso

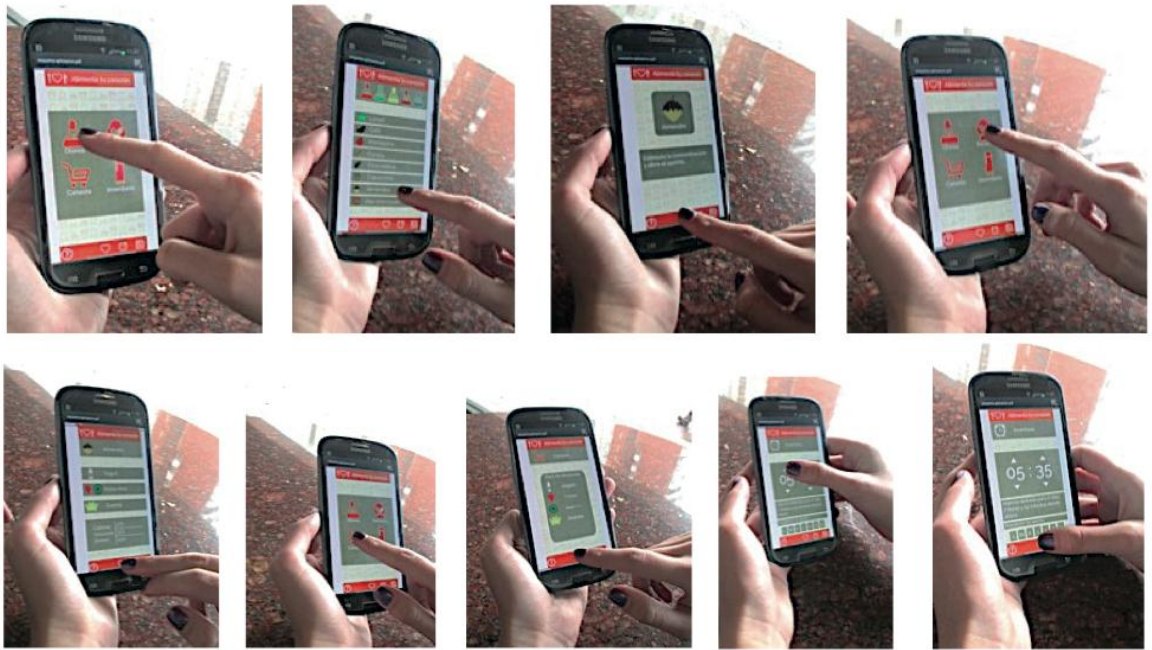
1. En el transcurso del día anterior el usuario programa la aplicación para escoger el olor con el que desea levantarse, posterior la aplicación le dará sugerencias de un desayuno saludable que sea afín con el olor seleccionado, se mira la canasta para saber que alimentos se necesitan para su preparación y el inventario para contrastar que alimentos hacen falta en la dispensa del usuario, por ultimo programa su alarma en el horario que se levantara el siguiente día. De ser necesario compra los

alimentos que hagan falta en la receta, con el objetivo de colocar dichos alimentos en el dispensador alimenticio.

2. El usuario realiza sus actividades cotidianas dentro o fuera de casa.
3. El olor previamente seleccionado en la aplicación, se activa mediante bluetooth en el momento en que se coloca el dispositivo móvil en el cargador-despertador antes de dormir, ya que este es el olor que se propagara una vez suene la alarma, logrando coincidir con los alimentos que despierta el usuario y los que consume.
4. La mañana siguiente se comienza a propagar el olor previamente seleccionado 10 minutos antes de que suene la alarma, estimulando al usuario antes de despertar. Para desactivar la alarma se debe obturar la superficie superior activando mediante bluetooth el funcionamiento del dispensador alimenticio, que comienza a funcionar 15 minutos después de ejecutar este paso.
5. Pasados los 15 minutos en el que el usuario se baña y cambia, se dirige a tomar el alimento ya servido y lo consume antes de salir de casa.

## 8.5 Comprobación

### 1. Programa su desayuno por medio de la aplicación.



*Imagen 12*

### Compra lo que hace falta de la receta para su desayuno.



*Imagen 13*

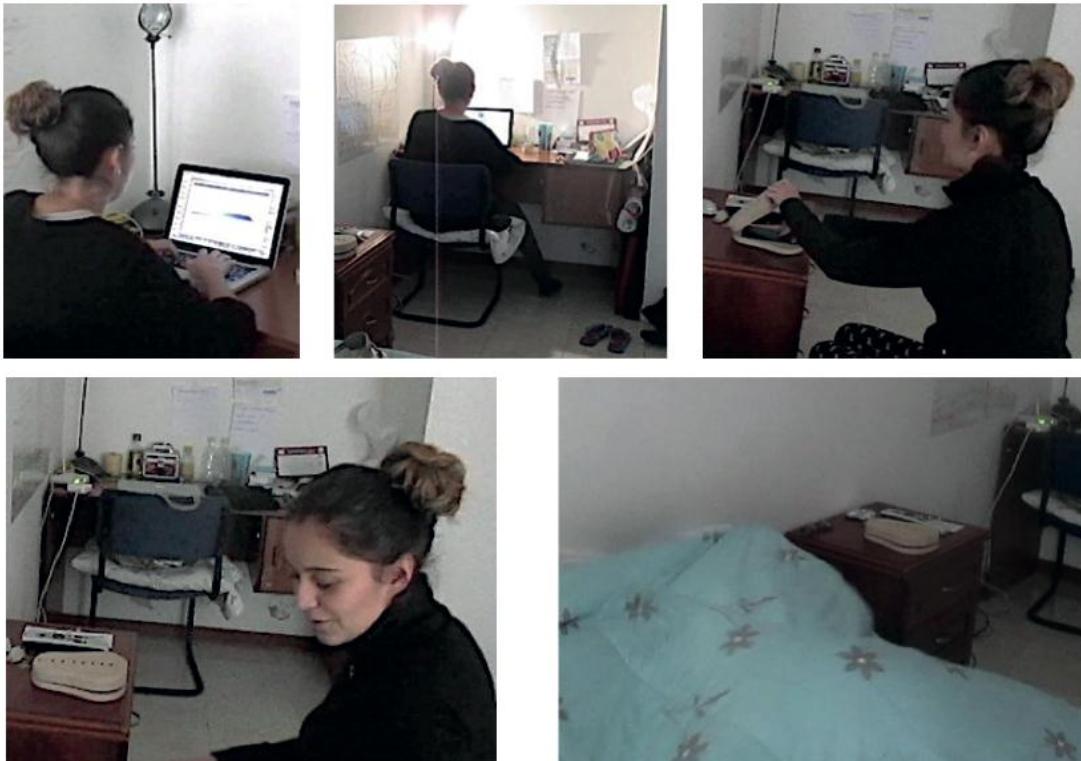


**Ubica los alimentos de la receta en el dispensador alimenticio.**



*Imagen 14*

**2. Realiza sus actividades cotidianas.**



*imagen 15*

**3. Antes de dormir coloca su celular en el despertador – cargador.**

**4. Al despertar y desactivar la alarma, activa el funcionamiento del dispensador alimenticio.**



*Imagen 16*

**Mientras el usuario se baña y arregla el desayuno se esta preparando.**



*Imagen 17*

**5. Se realiza la primera y mas importante ingesta del día en casa.**

## **9. Conclusiones**

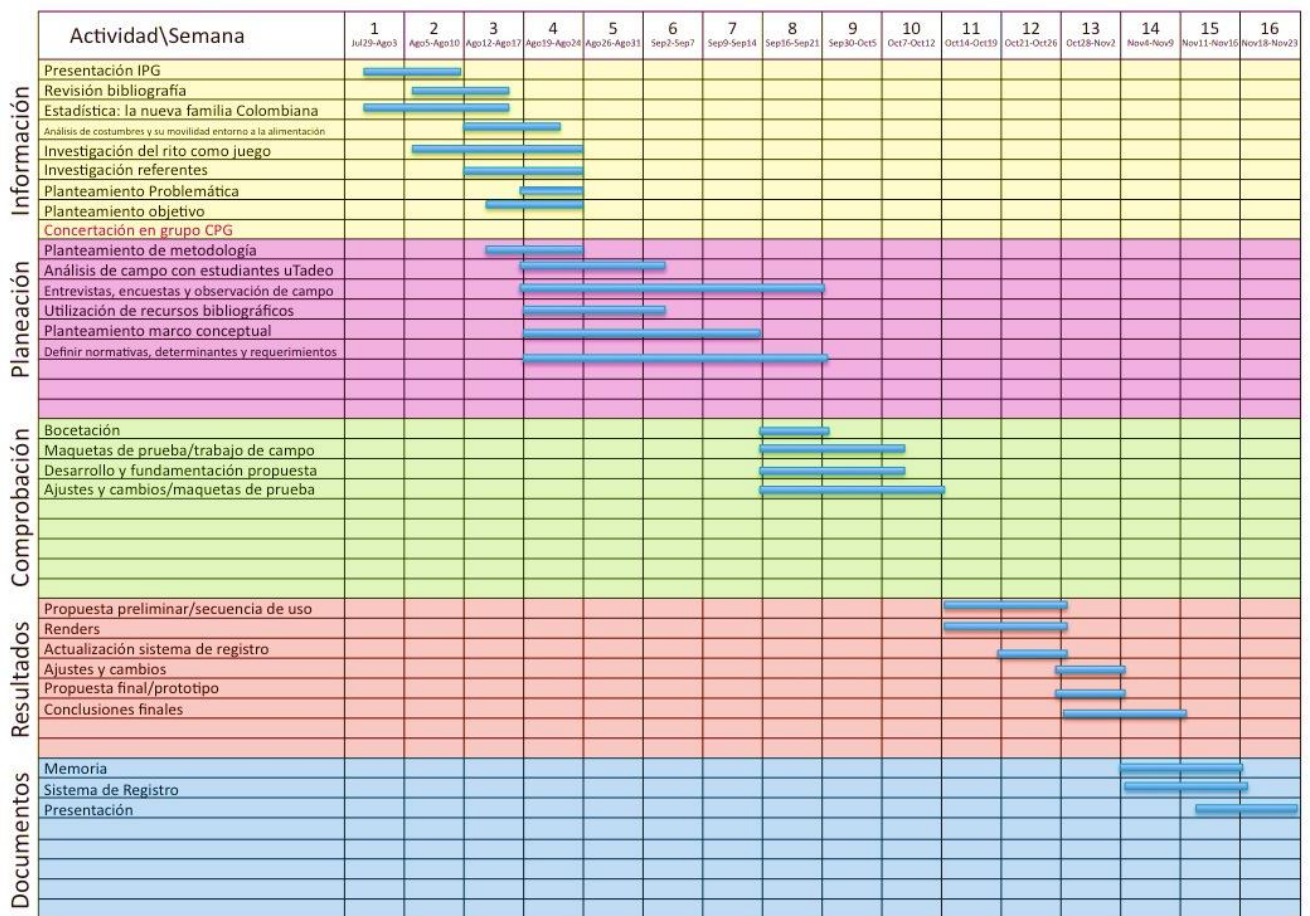
1. El desayuno comienza a tener una mayor relevancia, una vez los momentos de la actividad se vuelven dinámicos e interactivos con los gustos y preferencias que permiten una personalización del usuario dentro del sistema.
2. Los olores son un canal de motivación que logran dirigir y mantener al usuario con una disposición abierta a realizar la primera ingesta del día en casa.
3. Optimizando el tiempo con los movimientos matutinos se logra cambiar la actividad del desayuno en jóvenes universitarios que viven solos, organizando la mañana desde el día anterior.

## **10. Criterios de evaluación**

1. Identifica y hace evidente la capacidad para elaborar ideas que permitan la intervención de diseño a partir de la lectura e investigación de material teórico entorno a los efectos negativos que genera la no ingesta de alimentos en el momento del desayuno en estudiantes universitarios que viven solos
2. La capacidad de observación en el trabajo de campo permite complementar las conclusiones teóricas con la verificación de comportamientos específicos en estudiantes universitarios que viven solos, para modificar su rutina e implementar nuevas dinámicas para la ingesta de alimentos a partir de la estimulación del sistema olfativo.

- Fluidez en el discurso y sencillez del lenguaje aplicado, utilizando herramientas gráficas que apoyan el argumento presentado de manera coherente y clara.

## 11. Cronograma

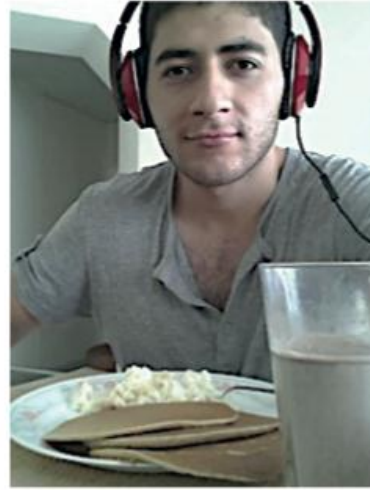


**“El tiempo es la imagen de la eternidad en movimiento.”**

Platón

## 12. Anexos sistema de registro

Trabajo de campo en casa de estudiantes universitarios que viven solos con el fin de determinar su rutina y momentos claves durante la mañana.



*Imagen 18*

Primer acercamiento de la reacción de los olores en la rutina del estudiante. *Imagen 19*



*Lo que propongo Actualmente*



Sin desayuno.



Con desayuno.

Diferenciando la actividad actual con el olfato como activador del sistema que permite dirigir el comportamiento del usuario hacia el desayuno. *Imagen 20*



Olores que abren el apetito y permiten la disposición adecuada a realizar la primera ingesta del día en casa. *Imagen 21*

Lácteos	Frutas	Cereales	Proteína
			
			
			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calcio</li> <li>- Fósforo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Omega 3</li> <li>- Fibra</li> <li>- Vitamina C</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fibra soluble</li> <li>- Alto potasio</li> <li>- Bajo en sodio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Complejo B</li> <li>- Fósforo</li> </ul>

Imagen 22

## Desayunos Saludables



	Yogurt	Pan de molde con mermelada	Kiwi	Total
Calorías	4	11	2	17%
Azúcares	6	15	10	31%
Grasas	4	5	1	10%
Grasas saturadas	9	3	0	12%
Sal	3	16	0	19%

Porcentajes de la cantidad diaria orientativa (CDO)

	Café solo con azúcar	Galletas tostadas	Yogurt desnatado	Naranja	Total
Calorías	1	3	7	3	14%
Azúcares	8	6	7	14	35%
Grasas	0	0	4	0	4%
Grasas saturadas	0	0	8	0	8%
Sal	0	4	4	0	8%

Porcentajes de la cantidad diaria orientativa (CDO)

Asesoría nutricional de Laura Caorsi  
con el fin de generar los posibles desayunos saludables. *Imagen 23*

## Índice de imágenes - Figuras

Tipos de familia <i>Imagen 1</i>	8
Desayunos, entrevistas, pijamadas <i>Imagen 2</i>	20
La primera ingesta del día <i>Imagen 3</i>	21
Seguimiento madrugada <i>Imagen 4</i>	22
Desayunos cotidianos <i>Imagen 5</i>	23
Etapas propuesta <i>Imagen 6</i>	26
Aplicación <i>Imagen 7</i>	28
Aplicación <i>Imagen 8</i>	28
Aplicación <i>Imagen 9</i>	29
Despertador-cargador <i>Imagen 10</i>	29
Dispensador alimenticio <i>Imagen 11</i>	30
Programa desayuno <i>Imagen 12</i>	32
Compra lo que hace falta <i>Imagen 13</i>	32
Ubica alimentos en el dispensador <i>Imagen 14</i>	33
Coloca su celular en el despertador – cargador <i>Imagen 15</i>	33
Al despertar y desactivar la alarma <i>Imagen 16</i>	34
Se realiza la mas importante ingesta del día en casa <i>Imagen 17</i>	34
Trabajo de campo en casa de estudiantes <i>Imagen 18</i>	37
Comprobación con olores <i>Imagen 19</i>	37
Diferencia de actividades <i>Imagen 20</i>	38
Olores estimulantes <i>Imagen 21</i>	38
Tabla nutricional <i>Imagen 22</i>	39



Desayuno saludable <i>Imagen 23</i>	39
Boceto <i>Figura 1</i>	24
Boceto <i>Figura 2</i>	24
Boceto <i>Figura 3</i>	24
Boceto <i>Figura 4</i>	25
Boceto <i>Figura 5</i>	25
Boceto <i>Figura 6</i>	25

# *Gracias*



“Los que de **corazón** se quieren sólo  
con el **corazón** se hablan.”

Francisco de Quevedo

### 13. Bibliografía

- EL TIEMPO. Bogotá D.C. 22, julio, 2013. 3 sec. 40 p.
- Gonzales J. (2004). Tesis: El objeto como interpretación de las dinámicas familiares en la praxis de comer. Bogotá: Universidad Jorge Tadeo Lozano. Diseño industrial.
- Jacqueline Hernández Escolar. Frecuencia de factores de riesgo asociados a enfermedades cardiovasculares en población universitaria joven. Departamento de Salud Pública. Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia. 2010.
- Maldonado, MC (2003). Los nuevos padres, las nuevas madres, Cali. Programa editorial universidad del valle.
- Ministerio de educación. Plan estratégico de educación. 2011-2015.
- T. Durá travé. Análisis nutricional del desayuno y almuerzo en una población universitaria. Universidad de Navarra. Pamplona. España. 2013.
- Silvia Álava. Los olores y las emociones. Ambi Pur. España. 2011
- Ivan Day. Historia del desayuno, el almuerzo y la cena. Denise Winterman / bbc.uk. 2012.