

**ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PRIVADA  
TOULOUSE LAUTREC**



**LA FALTA DE EMPLEO EN LOS TRABAJADORES  
INDEPENDIENTES DE SERVICIOS GENERALES A RAÍZ DEL  
COVID-19**

Trabajo de investigación para obtener el grado de Bachiller en  
Dirección y Diseño Publicitario

**AUTOR: Luis Franco Córdova Ruiz**  
(ORCID: 0000-0002-4324-6321)

Trabajo de investigación para obtener el grado de Bachiller en  
Dirección y Diseño Gráfico

**AUTOR: Lin Hsin Ju**  
(ORCID: 0000-0001-9574-3509)

**ASESOR**

**Rafael Eduardo González Otoyá Barrera**  
(0000-0002-2920-2736)

Lima-Perú  
**Mayo 2021**

## Resumen

El proyecto de innovación TRIN busca resolver la falta de empleo en los trabajadores independientes de servicios generales a raíz del Covid-19, teniendo como población beneficiaria los trabajadores de servicios generales y los usuarios con incidencias en el hogar.

La propuesta de valor consiste en mejorar el proceso de contratación de los trabajadores de servicios generales, además de acelerar los procesos de contacto y obtener acreditaciones de una buena labor realizada. Para el cliente, soluciones eficaces y confiables, brindar asesorías virtuales, tips y consejos prácticos para que los clientes que tengan problemas de averías pequeñas puedan resolverlos de manera virtual. Y en el caso de reparaciones más complejas, brindarles la garantía de un servicio confiable y seguro.

Para la experimentación se diseñaron prototipos en Facebook e Instagram, para tener las primeras interacciones con los usuarios de forma digital. Durante el experimento se pudo validar que los usuarios técnicos están abiertos a aprender nuevas formas digitales de promocionar su trabajo. Los clientes, prefieren contratar a un técnico a través de una plataforma con respaldo y con precios más justos.

Se concluye que la solución propuesta TRIN cumple en facilitar la conexión entre los técnicos y los clientes finales. Se recomienda seguir validando el servicio de captación técnicos, pulir el flujo de contratación del servicio.

Palabras claves: Servicios Generales, Gig economy, Empleo, trabajador independiente, Migración Digital, Covid-19.

## TABLA DE CONTENIDO

### Resumen del proyecto de innovación

1. Contextualización del problema.....	5
2. Justificación.....	6
3. Reto de Innovación.....	7
4. Sustento teórico.....	8
4.1 Estudios previos.....	8
4.2 Marco teórico.....	9
5. Beneficiarios.....	12
6. Propuesta de valor.....	14
6.1 Propuesta de valor.....	14
6.2 Segmento de clientes.....	14
6.3 Canales.....	15
6.4 Relación con los clientes.....	15
6.5 Actividades clave.....	16
6.6 Recursos clave.....	16
6.7 Aliados clave.....	17
6.8 Fuentes de ingreso.....	17
6.9 Presupuesto.....	18
7. Resultados.....	18
8. Conclusiones.....	23
9. Bibliografía.....	24
10. Anexos.....	27

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Inversiones</i> .....	32
Tabla 2 <i>Alquiler</i> .....	32
Tabla 3 <i>Sueldo</i> .....	33
Tabla 4 <i>Costos</i> .....	34
Tabla 5 <i>Ventas</i> .....	35
Tabla 6 <i>Cuadro de precios promedio</i> .....	36
Tabla 7 <i>Resultados</i> .....	36

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Colores y logo de TRIN</i> .....	19
Figura 2. <i>Instagram de TRIN</i> .....	20
Figura 3. <i>Facebook de TRIN</i> .....	20
Figura 4. <i>Post con más comentarios</i> .....	21
Figura 5. <i>Interacción con cliente</i> .....	21
Figura 6. <i>Landing Page TRIN</i> .....	22
Figura 7. <i>Trabajador en hogar reparando conexión eléctrica</i> .....	23

## **1. Contextualización del Problema**

Actualmente, la salud de millones de personas se ha visto afectada por el Covid-19. Esta crisis mundial no solo ha tenido un impacto negativo en la salud de las personas sino también en la economía mundial, ocasionado un cierre en las actividades y la quiebra de muchas empresas y microempresas. Algunos de los sectores afectados son los negocios pequeños, trabajadores independientes y los comerciantes informales.

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2021) “La tasa de desempleo de Lima Metropolitana se ubicó en 13,0%. En cifras absolutas se estima que existen 663 mil 900 personas que buscan un empleo activamente en la Capital de la República” (p.19). Esto quiere decir que hay un gran número de ciudadanos que carecen de ingresos mensuales fijos y deben administrar de una manera inviable sus gastos.

Según Weller (2020), una de las ocupaciones más afectadas por las medidas de contención del Covid-19 es el trabajo independiente. Esta labor tuvo dificultades debido a que se tiende a realizar en el espacio público, además de no contar con formalidades, ni seguros. En su investigación, Chaguay, S.; Galeas, R. & Chaguay, L. (2020) comentan que el desempleo en el confinamiento tuvo un importante impacto en el bienestar físico y psicológico, a nivel mundial, llevando consigo una afectación directa que genera enfermedades sujetas al estado mental, generando trastornos como la ansiedad, el estrés y depresión, moldeando la conducta de los individuos y que llega a afectar directamente en el entorno familiar.

Además, Aldaban & Montoya (2021) afirman que “esta crisis obligó a múltiples sectores de la economía y a los comerciantes a idear o usar mecanismos que les

permitieran seguir percibiendo ingresos, lo que llevó a una aceleración y catalización en los procesos de transformación digital.” (p.4) En muchos casos, se sabe que estos trabajadores son el soporte económico de su familia, pese a esto, no cuentan con un trabajo fijo, por lo que no tienen seguridad de poder generar suficiente dinero para abastecer las necesidades de su hogar.

Por esta razón, algunos han digitalizado su trabajo. Esto ayuda a la posibilidad de incrementar sus ingresos considerando que se ha reducido mucho la demanda de su labor. También se preocupan por la calidad de su trabajo y el trato hacia el cliente. Sin embargo, existen quienes se aprovechan de la necesidad y del poco conocimiento de su clientela en cuanto al tema o problema a tratar. Se observan cobros excesivos, solicitar materiales innecesarios, exageración del problema para el incremento del costo, etc.

En cuanto al apoyo recibido por el estado, según El Peruano, D. O. D. B. (2021) “Se autoriza al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo el otorgamiento excepcional de un subsidio monetario de S/ 760,00 (Setecientos setenta y 00/100 soles) a favor de los hogares con trabajadores independientes en vulnerabilidad económica”. Esta fue la tercera vez que se brinda esta ayuda durante la época del Covid-19.

Además, se sabe que, todas las personas han necesitado de este oficio, ya sea para soluciones con respecto a alguna reparación, la instalación de algún artefacto, o remodelar sus hogares. Lo que conlleva a la importancia de que ambas partes se sientan con la seguridad de tener un servicio adecuado, profesional y de confianza.

## **2. Justificación**

La siguiente investigación busca ayudar a los trabajadores de servicios generales que han sido perjudicados profesionalmente por el Covid-19 a generar ingresos para

mejorar su calidad de vida y la de quienes buscan un servicio de reparación, remodelación e instalación para su hogar.

Vamos a elaborar soluciones que les permitan a los trabajadores mejorar su forma de contactar clientes, nuevos canales para que su trabajo sea conocido a mayor escala y puedan beneficiarse desde los enfoques económicos, emocionales y principalmente profesionales. Asimismo, beneficiará a los clientes que requieran un servicio de reparación y/o instalación, ya que se busca facilitar el proceso de contacto con un experto que solucione sus problemas domésticos, brindándoles seguridad, sencillez y eficacia.

### **3. Reto de innovación**

Esta investigación se propone en ayudar a los trabajadores independientes de servicios generales de Lima a conseguir una mayor cantidad de clientes para generar los ingresos necesarios que le permitan mejorar su calidad de vida, tomando en cuenta que su público necesita encontrar una solución rápida y segura a su problema.

Para encontrar la mejor alternativa se analizará en esta investigación 2 perspectivas: al trabajador independiente de servicios generales y al cliente. Ya que para brindar una solución más completa se debe abarcar todos los problemas y oportunidades de mejora desde ambas experiencias.

Se plantean nuevas vías para que los trabajadores y clientes se comuniquen de forma más eficiente y sin complicaciones. Proponiendo alternativas dentro del panorama online y offline para favorecer a ambas partes. Adicionalmente, el proyecto busca brindarle a los trabajadores independientes, vías para que crezcan en conocimiento y calidad en su labor.

El objetivo general de este proyecto es ayudar a los trabajadores de servicios generales a obtener ingresos para mantener a su familia, y a las personas con incidencias en el hogar a facilitarles el contacto con un técnico, brindándoles soluciones que sean eficaces y rápidas dependiendo la urgencia de sus incidencias.

Se busca incrementar la cantidad de contratos de los trabajadores independientes, facilitando el contacto y la comunicación entre el trabajador y el cliente, además de brindarles seguridad al cliente que recibirá un buen servicio de trabajo y que el trabajador pueda recibir el pago que le corresponde.

#### **4. Sustento Teórico**

##### **4.1. Estudios previos**

En su estudio, Mendez (2014) investigó acerca de la implementación de un sistema de información para la gestión de entrega de servicios generales basado en un esquema de comercio electrónico C2C (customer to customer) que permita conectar clientes, proveedores de servicios, tiendas y cadenas de ferreterías. Nos habla de cómo implementar una plataforma para vincular clientes. Finalmente, aportó sugerencias para futuros trabajos como: búsqueda de tiendas con ofertas de productos (suministros), sistema de detección de bots, notificaciones, crear alianzas estratégicas y más.

En el estudio, Blamey (2020) investigó acerca del diseño de una plataforma digital de servicios de transporte terrestre privado de personas, el cual permita mejorar la experiencia de aquellos clientes que contratan y transportistas que lo proveen, facilitando la conexión de ambos. La generación de nuevos proyectos y puestos de trabajo permite el ingreso de nuevos actores e inversión como por otra parte clientes potenciales. El estudio aporta en cuanto al modelo de negocio digital que utilizan.

En otro estudio, Soto, Chirinos, Lujan & Salcedo (2020) investigaron sobre un medio que facilite el contacto de trabajadores informales con personas que necesitan de sus servicios. Cumplió la función de intermediario a través de la página web Oficios Perú. Se observa el interés de los trabajadores por adaptarse a la era digital. El estudio aporta a la investigación porque ayuda a analizar con mayor determinación el comportamiento del usuario y el cliente, se observa la forma en la que se comunican y cómo se puede captar su atención.

Según su investigación, Ñahuirima (2018) tiene como objetivo realizar el análisis, diseño e implementación de una plataforma web móvil para facilitar la búsqueda de lugares que ofrecen diferentes servicios comerciales y medir la productividad utilizando el marketing virtual. Nos ayuda a identificar que el método de diseño de sitios web nos permitiría clasificar a los usuarios según su necesidad, ofreciendo a los usuarios una interacción amigable e intuitiva, ofreciendo así una plataforma de fácil uso, eficiente y eficaz.

Según su estudio, Jara, Chávez & Aranda (2021) investigaron sobre cómo crear una plataforma virtual donde técnicos especialistas y clientes puedan ofrecer y encontrar el servicio que requieran. Este estudio investiga al mismo público objetivo. Nos da una referencia de una posible solución de cómo vincular e implementar a detalle una plataforma virtual para que los usuarios puedan ofrecer y encontrar el servicio de calidad. Finalmente, aportó sugerencias para futuros trabajos como: el sistema de pago, crear alianzas estratégicas y más.

#### **4.2. Marco teórico**

Se tiene como objetivo el ayudar a trabajadores independientes de servicios generales a conseguir los ingresos necesarios que le permitan mejorar su calidad de vida, y a la vez que sus clientes sean beneficiados de una manera segura con un trabajo de calidad. “Se sabe que el 75% de los puestos de trabajo pertenecen al sector informal y lo conforman la mayoría de peruanos que viven del día a día” (Delgado Pugley, 2020). Para lograr un mejor entendimiento sobre la definición de los trabajadores de servicios generales, Méndez (2014), define que:

En el Perú existe un considerable porcentaje de personas consideradas como trabajadores independientes. De este sector, existen personas que tienen como principal y en algunos casos única fuente de ingresos la entrega de servicios generales y de mantenimiento a hogares, tales como carpintería, electricidad, gasfitería, entre otros. (p.15)

Es primordial entender con mayor determinación la conducta, las necesidades, los procedimientos y el desarrollo de este trabajador en el ámbito laboral, es por eso que Ramos & Peiró (2014) rescataron que:

Las aportaciones desde la psicología del trabajo y las organizaciones abarcan diferentes líneas. Una de las más clásicas hace referencia al análisis de los cambios en el mercado laboral y en el propio trabajo, cómo evolucionan las condiciones laborales y cómo dichos cambios afectan a los propios trabajadores, sea a través de las experiencias de desempleo, de subempleo, de inseguridad laboral, o de las respuestas a los nuevos retos, demandas y riesgos del trabajo. En el momento actual de crisis, esta línea de actuaciones es prioritaria, no sólo para detectar los cambios y los

riesgos para los individuos, sino también para proponer medidas de ajuste y marcar directrices en la actuación de los agentes sociales. (p.2)

Además, el concepto base para lograr el objetivo principal se denomina “Gig economy”, para Lasio, Amaya, Zambrano & Ordeñana (2020), “Es un modelo que mueve la economía a través de plataformas que ofrecen los servicios profesionales de personas particulares para proyectos de corto plazo“. (p.22) Es decir que, este sistema ofrece productos o servicios de manera veloz, a través de recursos tecnológicos como las plataformas digitales, debido a que tienen mayor alcance con clientes, las necesidades son atendidas de forma instantánea y se ahorra tiempo debido a que muchos de los procesos son controladores automáticamente. (Sanguineti Raymond, 2021) Según, De Stefano (2016), “Bajo la denominación de “gig economy” se agrupan básicamente dos formas de trabajo: el “crowdwork” (trabajo colaborativo online) y el “trabajo bajo demanda vía aplicaciones móviles”.” (p.150) El escogido para esta investigación es el segundo, porque de acuerdo con De Stefano (2016):

Bajo el concepto de “trabajo bajo demanda vía apps” se ofrecen y asignan tanto actividades relacionadas con trabajos tradicionales como transporte, limpieza o hacer recados, o ciertas formas de trabajo administrativo, siempre utilizando aplicaciones móviles. La empresa encargada de dichas aplicaciones normalmente interviene para garantizar unos estándares mínimos de calidad en el servicio y la selección y gestión de la mano de obra. (p.151)

El Marketing Mix, según Briceño (2017), es el conjunto de herramientas tácticas controlables de mercadotecnia que la empresa combina para producir una respuesta deseada en el mercado meta. La mezcla de mercadotecnia incluye todo lo que la empresa

puede hacer para influir en la demanda de su producto (Kotler & Armstrong, 2000, como se citó en Briceño, 2017) Y está conformada por: producto, precio, promoción y plaza. La definición de producto según Sotelo & Tejada (2020), es: “Referido al bien o servicio que la empresa u organización ofrece. El producto puede ser medido por los siguientes indicadores: Calidad, certificación, presentación, tamaño, color.” El precio es un análisis a la inversión que se realiza para prestar los servicios, tiene un efecto importante en la intención de compra, además asegura que el costo sea rentable en el mercado porque éste varía debido a los diferentes segmentos de consumidores. (Elvinda, Evanita & Patrisia, 2018) Por otro lado, la promoción se encarga de comunicar los productos o servicios de una empresa a sus clientes. La publicidad ayuda a las empresas a asegurar la lealtad de sus clientes dentro del actual cambio de ambiente de negocios. (Muchiri, 2016) y finalmente la plaza según, Sotelo & Tejada (2020), “Tiene que ver con la ubicación desde donde se distribuye el producto incluyendo las plataformas virtuales que son consideradas como indicador a la hora de evaluar el producto.” (p. 24)

## **5. Beneficiarios**

Este estudio se enfoca desde dos perspectivas: los trabajadores y los usuarios con incidencias en el hogar.

Empezando con el primer beneficiario: Trabajadores Independientes de Servicios Generales. Usualmente el trabajador es contratado mediante un contrato de prestación de servicios, como asesor, consultor, o que labora de forma independiente como electricista, pintor, carpintero, etc. A su vez “son trabajadores independientes todos los profesionales y no profesionales que desarrollan individualmente cualquier profesión, oficio, arte o

ciencia, y que son capaces de generar ingresos como consecuencia de la prestación de servicios.” (Reyes, 2014, p.9)

Según Montoya, A. & Agudelo, A. (2018), las funciones de servicios generales, abordan diferentes áreas de trabajo entre estas jardinería, pintura, servicios técnicos, carpintería, cerrajería, fontanería, cerrajería que forman parte de lo que sería el mantenimiento menor y mantenimiento eléctrico de un hogar o empresa.

El segundo beneficiario es todo aquel usuario que requiera de este tipo de servicios, ya sea que se haya malogrado algo en casa, necesite algún tipo de reparación técnica o busque una remodelación en el interior o exterior de su vivienda. Este cliente es cualquier adulto con este tipo de necesidad que confía en la expertis de un técnico independiente. Vive el día a día trabajando y no se preocupa tanto por resolver ese tipo de problemas por su cuenta.

Se analizó el Customer Journey Map de ambos usuarios. La experiencia del trabajador independiente empieza cuando busca un nuevo cliente. Este siente frustración y preocupación al no saber si podrá conseguir un nuevo proyecto y también por que busca el trabajo por distintos medios. A raíz de la pandemia del Covid-19, ha tenido que incursionar en el mundo digital y buscar clientes por redes sociales, ya que por el confinamiento, no podía hacerlo presencialmente por miedo al contagio.

Una vez que consigue un cliente, este le explica lo que requiere el servicio y pactan un precio y fecha para realizarse. El trabajador se dirige al lugar acordado y una vez analizada la situación procede a detallar cuáles serían los materiales requeridos y el precio de los mismos para que pueda ir a comprarlos. Ya concretada la compra y el trabajo aprobado por el cliente se procede al pago del servicio. Hay situaciones en las que el

cliente no realiza el pago en la fecha acordada y esta demora perjudica al técnico, esto le genera incomodidad y estrés.

Por parte del usuario, su experiencia comienza al ocurrir una incidencia en el hogar, este se siente frustrado porque su rutina y lo que tiene planeado se ve afectado por este imprevisto. El usuario para poder solucionarlo primero revisa si él está en la capacidad de resolverlo y en el caso de que sea más complejo busca a alguien que pueda resolverlo. Primero busca recomendaciones de conocidos, ya que la palabra de alguien de confianza le genera seguridad. Si no consigue una recomendación, busca en redes sociales.

Una vez encuentra a un técnico le explica su incidencia y empieza el servicio. En las ocasiones en las que se requieren materiales extra para la labor, el usuario puede desconfiar del precio que le diga el técnico. Al concretarse el servicio el usuario está contento de que puede volver a la normalidad pero también con una ligera preocupación de que no vuelva a fallar el objeto y que haya resuelto realmente la incidencia.

## **6. Propuesta de valor**

### **6.1. Propuesta de valor**

La solución es valiosa puesto que se enfoca en un análisis del CJM de ambos usuarios, en donde se encontró que el principal problema era al momento de contactar con un trabajador o un cliente. Lo que esta solución brinda es un vínculo rápido, seguro y sencillo para ambas partes.

### **6.2. Segmento de clientes**

La segmentación de clientes se dividió en dos enfoques, hacia el trabajador de servicios generales y hacia el usuario con incidencias.

Los trabajadores de servicios generales son de nivel socioeconómico B y C, el rango de edad al que se les considera es de 28 a 60 años, son progresistas, la gran mayoría son varones, siempre han pertenecido a su rubro y en ocasiones heredan el trabajo u oficio por parte de un familiar suyo. Son la cabeza de su hogar y buscan incrementar sus ingresos para mejorar su calidad de vida y estabilidad económica. No cuentan con una fuente de ingresos estables ya que su trabajo es independiente.

Por otro lado, a los usuarios con problemas o necesidades en su hogar, se les ha segmentado en nivel socioeconómico A y B con rango de edad a partir de los 20 años. Tienen un estilo de vida moderno, son independientes y viven una vida ajetreada ya que están muy pendientes de su trabajo y priorizan sus intereses personales. Estos clientes son prácticos, no les gusta las complicaciones y les gusta que las cosas se resuelvan de manera rápida

### **6.3. Canales**

Los canales con los que se desarrollarán, serán digitales. Se utilizarán tres plataformas las cuales serán un landing page en donde el experto podrá informarse de manera adecuada todo acerca del servicio. También, el servicio se manejará a través de las redes sociales en donde se busca llegar a un alcance mayor de clientes y expertos interesados, además que estas plataformas nos ayudarán a brindar asesorías, tutoriales y tips de una manera más cercana con el público. Por último, se llevará a cabo una app digital la cual busca disminuir procesos y facilitar el medio de contacto entre trabajador y cliente.

### **6.4. Relación con los clientes**

Se quiere tener una relación directa con nuestros colaboradores, nos interesa formar relaciones a largo plazo, y ganar clientes fidelizados a la marca, esto se hará con

el trato y la experiencia que se le brindará desde el primer contacto, creando contenido de valor que pueda sumarles, además de ofrecerles servicios exclusivos y acreditaciones por su buena labor. Nos basaremos en tres valores importantes, la confianza, la seguridad y la calidad que el servicio le va a brindar a ambas partes. Se busca formar una comunidad entre todos los trabajadores independientes que se unan a nuestro servicio, y que cada vez sean muchos más los integrantes del servicio.

### **6.5. Actividades clave**

El diseño e implementación de una app, acorde a las necesidades de ambos usuarios. Se realizará estrategias publicitarias para llegar a nuestro público objetivo, entre estas BTL, marketing de guerrilla, activaciones y otras más. Además, se generará contenido que aporte valor a la vida tanto de los trabajadores como de los clientes a través de canales más directos como lo son las redes sociales y youtube. Negociar con centros de distribución de materiales de reparación con el fin que estén presentes en la aplicación.

Se brindarán asesorías virtuales para los miembros del servicio, además de contenido para que sepan cómo ser parte de nuestra comunidad y usar la app.

### **6.6. Recursos clave**

Los recursos claves fueron divididos en tres segmentos; físicos, tecnológicos, humanos. Los recursos físicos que utilizaremos son un espacio de trabajo, donde poder plasmar las ideas y prototipar, computadoras, impresoras y Wifi que serán de apoyo para diseñar, además de la luz y agua como recursos esenciales.

Los recursos tecnológicos que conformarán el proyecto son aquellos que servirán de apoyo para la solución digital que se creará. Se divide en dos partes: el diseño y la experiencia del usuario al navegar por la aplicación y el hosting y almacenamiento de información para el correcto funcionamiento de la aplicación.

Por último, los recursos humanos con los que contaremos, serían dos diseñadores, uno gráfico y publicitario que se encargará de crear la identidad visual y el concepto al servicio, además del diseño de la plataforma y el contenido a través de nuestras redes sociales. Otro miembro clave es el programador que creará la aplicación. También se plantea contar con un marketero que apoye con estrategias publicitarias. Por otro lado, se debe contar con un estudio contable externo que pueda brindar apoyo en el registro de las cuentas y una asesoría legal para la validación de los contratos de los trabajadores independientes en certificaciones, términos y condiciones.

#### **6.7. Aliados clave**

Los principales aliados de este servicio son el staff digital, que se encargará del óptimo funcionamiento de la marca. Realizar alianzas con microempresarios que puedan brindar garantía de productos y recursos. Se formarán alianzas estratégicas que aporten valor dentro de la marca y que hagan que nuestros trabajadores usen el servicio como primera opción.

Y encontrar influencers de nicho que pueda ayudar a dar a conocer el funcionamiento del servicio y la app.

#### **6.8. Fuente de ingresos**

Este servicio cuenta con tres fuentes de ingresos: comisión por servicios presenciales, comisión por servicios de asesoría virtual y membresía de los trabajadores a la aplicación.

La principal fuente de ingresos es la comisión por servicio general, que se obtiene al aumentar un 15% al usuario respecto al costo del servicio que cotizó el trabajador. Ejemplo: un trabajador cotiza una reparación de gasfitería a 50 nuevos soles, al cliente se

le cobra 50 nuevos soles + 15%, siendo un total de 57.5 nuevos soles. Más información a detalle en el anexo B.

La segunda fuente de ingresos son las asesorías virtuales. Este costo es aproximadamente la mitad de lo que sería un servicio presencial y la comisión sería la misma: 15%.

Finalmente, la tercera fuente de ingreso serían las membresías de los trabajadores. Cada membresía tiene un costo de 20 nuevos soles y tiene una duración de 1 año para que el trabajador pueda usar la aplicación móvil.

## **6.9. Presupuesto**

Para los gastos de inversión del proyecto se consideran el desarrollo de la aplicación móvil y la landing page. Para los gastos fijos se consideran los sueldos de un diseñador gráfico, un diseñador publicitario, un marketero y un administrador. Finalmente dentro de los costos variables se tomó en consideración las campañas publicitarias en medios digitales para los clientes y en medios físicos de encuentro de trabajadores como ferreterías. Más información a detalle en el anexo B.

## **7. Resultados**

El primer paso para la implementación de la propuesta de valor fue la creación de la marca. Se buscó un nombre que tuviera relación hacia el servicio y que a la vez fuese fácil de recordar, divertido y coloquial de acuerdo al sector al que se dirige. Es así que nace TRIN, que viene a ser las iniciales de las palabras Trabajador e Independiente. El siguiente paso fue la realización del logotipo, por el que se optó por usar un logotipo tipográfico con formas ovaladas y similares a las de las tuercas que utilizan muchos trabajadores. Para los colores de la marca, se hizo una breve benchmark de la mayoría de

las marcas existentes que pudiesen brindar servicios ser similares o que ofrezcan trabajo, en donde se pudo observar el color más predominante y por el cual se posicionan eran los tonos azules, verdes y fríos, por lo que se propuso trabajar con tonalidad más vibrantes y cálidos, en este aspecto, los colores elegidos fueron morado, naranja y amarillo.



*Figura 1. Colores y logo de Trin*

Para el MVP se crearon 2 redes sociales: Facebook e Instagram. Las cuales sirvieron para ser el puente entre los trabajadores y clientes. Ya con las redes implementadas, se contactó a trabajadores independientes de servicios generales para que formaran parte de la base de datos de TRIN. Se obtuvieron los datos de 7 trabajadores de distintas áreas, se puede revisar sus datos en el anexo C. Se les explicó el proyecto y que iban a poder ampliar su cartera de clientes de una forma segura y más rápida. También se les informó de la modalidad de pago para el MVP: el trabajador cotiza un precio y al cliente se le cobra dicho precio con el adicional del 15% por el servicio ofrecido. Ellos accedieron al comentar que no se les descontaba directamente por su servicio, sino es un precio adicional para el cliente.

El alcance en ambas redes fue muy positivo. En Facebook se llegó a formar una comunidad de 286 seguidores, concretando 285 me gusta, en la cual la publicación más comentada y compartida fue la dinámica que se hizo en donde se le hacía una pregunta a los usuarios “Cuéntanos qué aparatos has dejado olvidados por no saber cómo

repararlos”. La cual obtuvo un alcance de 645 personas, 21 interacciones y comentarios. En la red social de Instagram se logró obtener 70 seguidores, las publicaciones en general tuvieron más me reacciones en Instagram, sin embargo donde los usuarios más interactuaron fue a través de Facebook.



Figura 2. Instagram de Trin

Figura 3. Facebook de Trin





Figura 4. Post con más comentarios.



Figura 5. Interacción con cliente.

Es fundamental la creación de una landing page. El objetivo de esta es agrupar en un mismo sitio los beneficios que obtienen los trabajadores y los clientes al usar Trin. Dentro de la página todos los usuarios podrán encontrar información al mínimo detalle sobre la esencia y objetivos de la empresa, de qué manera esta les puede resultar útil para resolver las incidencias en el hogar mientras se apoya a los expertos en servicios generales a obtener más ingresos, asimismo, sirve cómo enlace directo para descargar la aplicación.

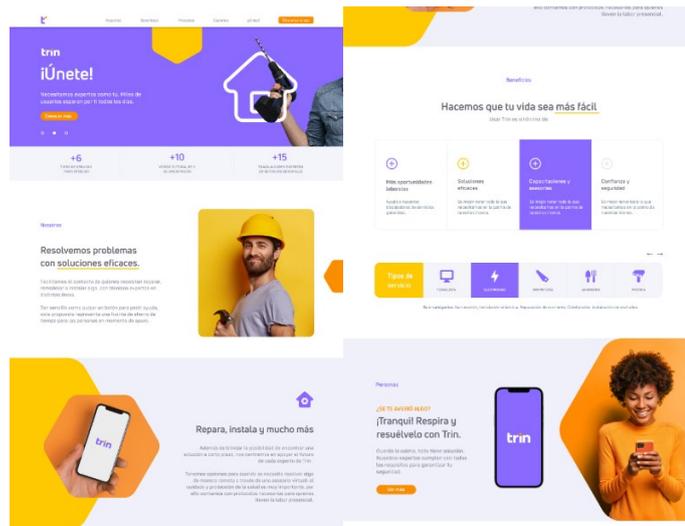


Figura 6. Landing Page TRIN.

Se creó la arquitectura del app basándonos en la experiencia que va a tener tanto el usuario como el experto, basándose en sus necesidades principales, como el describir su incidencia y por parte del experto se le consultó qué es lo que el más preferiría al entrar a una aplicación y comentó que él prioriza el entendimiento y la facilidad de navegación. Quiriendo que la app sea clara y directa con todos los aspectos que debe de cumplir. Más información en el anexo D y E.

Se logró concretar 7 servicios en los hogares, entre reparaciones de computadoras, electricidad, pintura y 2 asesorías virtuales para servicios sencillos. Luego de entregar el respectivo pago a cada trabajador, se obtuvo una ganancia de S/.99.5 que es el 15% de un total de S/.764. Los clientes estuvieron satisfechos por la labor de cada trabajador y las recomendaciones brindadas por Trin, al mismo tiempo, los trabajadores comentaron que están dispuestos a seguir en contacto y trabajar bajo la misma modalidad si es que surgen nuevos servicios. Más información en el anexo F.



*Figura 7. Trabajador en hogar reparando conexión eléctrica*

## **8. Conclusiones**

Gracias a las validaciones se concluye que efectivamente sí se han cumplido los objetivos planteados en el reto de innovación.

A través del producto mínimo viable se pudo demostrar que los trabajadores independientes de servicios generales están abiertos a aprender nuevas formas digitales de promocionar su trabajo, además, están dispuestos a formar parte de una red de contactos. Al recoger la opinión sobre su experiencia con el servicio, los trabajadores entre 20 y 40 años fueron los que se vieron más beneficiados, ya que estos, aún están formando su cartera de clientes y buscan reforzar más su labor y tener más alcance, a diferencia de los usuarios de mayor edad quienes tienen más experiencia y su cartera de clientes se encuentra más consolidada gracias a los años transcurridos en el campo laboral y suelen tener clientes por recomendaciones.

A su vez, los clientes preferirían contratar a un técnico de una plataforma con respaldo y con precios más justos pues les transmite seguridad y fiabilidad. De igual forma, el experimento aún sigue en su etapa inicial y falta testear más la experiencia de usuario, también verificar el nivel de aceptación de las tarifas y problemas que puedan ir surgiendo.

El hecho de que en la actualidad estamos en una fuerte migración digital, en donde la mayoría de negocios está optando por tener una plataforma para llegar a más clientes, brindó las bases de nuestro proyecto, haciéndolo más alcanzable para ambos públicos.

Así pudimos tener una visión más clara de hacia quién nos dirigimos con la realización de proyecto, dirigiéndonos principalmente hacia expertos que quieren ampliar su cartera de clientes y que estén empezando un negocio propio, así Trin sirve como un apoyo y soporte para que poder mejorar su negocio y tener un mayor alcance de público. Al ser en su mayoría técnicos de 35 a 50 años están abiertos a aprender nuevas formas digitales de promocionar su trabajo y formar una red de contactos donde puedan conocer a trabajadores de su mismo rubro.

Por otro lado, se ha demostrado que los clientes preferirían contratar a un técnico de una plataforma que les brinde respaldo, seguridad y sientan que los precios son más justos.

TRIN busca ser una oportunidad de ayuda para trabajadores independientes que con su esfuerzo y dedicación han sacado adelante su labor pero que se han visto afectados por el cierre de muchas actividades económicas a raíz de la pandemia del COVID-19 en Lima.

## **9. Bibliografía**

Instituto Nacional de Estadística e Informática [INEI] (2021). *Informe técnico: situación del mercado laboral en lima metropolitana*, (2) Recuperado de:  
<https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/02-informe-tecnico-mercado-laboral-nov-dic2020-ene2021.pdf>

Delgado, D. (2020). *La Covid-19 en el Perú: Una pequeña tecnocracia enfrentándose a las consecuencias de la desigualdad*. Asociación Carolina, 1-16. Recuperado de <https://www.fundacioncarolina.es/la-covid-19-en-el-peru-una-pequena-tecnocracia-enfrentandose-a-las-consecuencias-de-la-desigualdad/>

Albadan, A. & Montoya, J. (2021). *El desarrollo de la inclusión financiera colombiana en la era digital y en tiempos de pandemia*. Recuperado de <https://repository.ucatolica.edu.co/handle/10983/25710>

Montoya, A. & Agudelo, A. (2018). *Gestión de seguridad y salud en el trabajo para empleados de servicios generales*. *Revista Espacios*, 39(48), 2. Recuperado de <http://ww.revistaespacios.com/a18v39n48/a18v39n48p29.pdf>

Weller, J. (2020) *La pandemia del Covid-19 y su efecto en las tendencias de los mercados laborales*. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/publicaciones/45759-la-pandemia-covid-19-su-efecto-tendencias-mercados-laborales>

Chaguay, S.; Galeas, R. & Chaguay, L. (2020). Desempleo en tiempos de covid-19: efectos socioeconómicos en el entorno familiar. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*, 5(4), 187-197.

Reyes, E. (2014). *Los trabajadores independientes y su integración al sistema de pensiones - Provincia de Trujillo - 2014* (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional de Trujillo, Perú. Recuperado de [https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/970/reyessanchez\\_eduard.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/970/reyessanchez_eduard.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

El Peruano, D. O. D. B. (2021). *Normas Legales 38(15865)*, 25. Recuperado de: <https://busquedas.elperuano.pe/download/full/47BEavVEq1F8yeOuS9fXOq>

Blamey, S. (2020). *Diseño de una plataforma digital para solicitud de servicios de transporte terrestre privado de personas* (Tesis de Maestría). Recuperada de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/176829>.

Soto, A.; Chirinos, D.; Lujan, N. & Salcedo, G. (2020). *Plataforma digital Oficios Perú* (Tesis de Bachiller). Recuperada de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/652761>

Ñahuirima, L. (2018). *Análisis, diseño e implementación de una plataforma y aplicación web móvil para el marketing virtual en Andahuaylas* (Tesis de Bachiller). Recuperada de <http://repositorio.unajma.edu.pe/handle/123456789/369>

Jara, L.; Chávez, M. & Aranda, J. (2018). *Mil oficios* (Tesis de Bachiller). Recuperada de <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/624848>

Cruz, L. Y. (2020). *Diseño de un sistema de gestión logística para optimizar la disponibilidad de los insumos en la empresa Corpace Ingenieria y Servicios Generales S.R.L.* (Tesis de licenciatura). Repositorio de la Universidad Privada del Norte. Recuperado de <https://hdl.handle.net/11537/24840>

Mendez, C. (2014). *Análisis, diseño e implementación de una plataforma web basada en un esquema C2C para la gestión de entrega de servicios generales.* Recuperado de <http://hdl.handle.net/20.500.12404/5376>

Lasio, V., Amaya, A., Zambrano, J., & Ordeñana, X. (2020). *Global Entrepreneurship Monitor Ecuador 2019–2020. ESPAE: Guayaquil, Ecuador.*

Briceño, Y. (2017) *Marketing mix y la toma de decisión de compra del consumidor en la empresa inversiones Lilian' n EIRL, Cercado de Lima, 2017.* (Tesis de Bachiller). Recuperado de

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/20658/Brice%  
c3%b1o\\_A\\_Y.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/20658/Brice%c3%b1o_A_Y.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Sotelo, E., & Tejada, L. (2020). *El marketing mix en las instituciones educativas de nivel superior universitaria en Lima Metropolitana 2020*. (Tesis de Bachiller).

Recuperado de

[https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/3916/Elmer%  
20Sotelo\\_Leslie%20Tejada\\_Trabajo%20de%20Investigacion\\_Bachiller\\_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.utp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12867/3916/Elmer%20Sotelo_Leslie%20Tejada_Trabajo%20de%20Investigacion_Bachiller_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Sanguinetti, W. (2021) El test de laboralidad y el trabajo prestado a través de plataformas digitales. *Homenaje a Javier Neves Mujica*.

Ramos, J. & Peiró, J. (2014) La psicología del trabajo y las organizaciones en tiempos de crisis económica. *Papeles del psicólogo*, 35(1), 1-4.

Elvinda, L., Evanita, S. & Patrisia, D. (2018) The Effect of Marketing Mix Satisfaction on Purchase intentions of GM Brand Helm on Students of State University of Padang. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 64, 743-749.

De Stefano, V. (2016). La gig economy y los cambios en el empleo y la protección social. *Gaceta sindical*, 27.

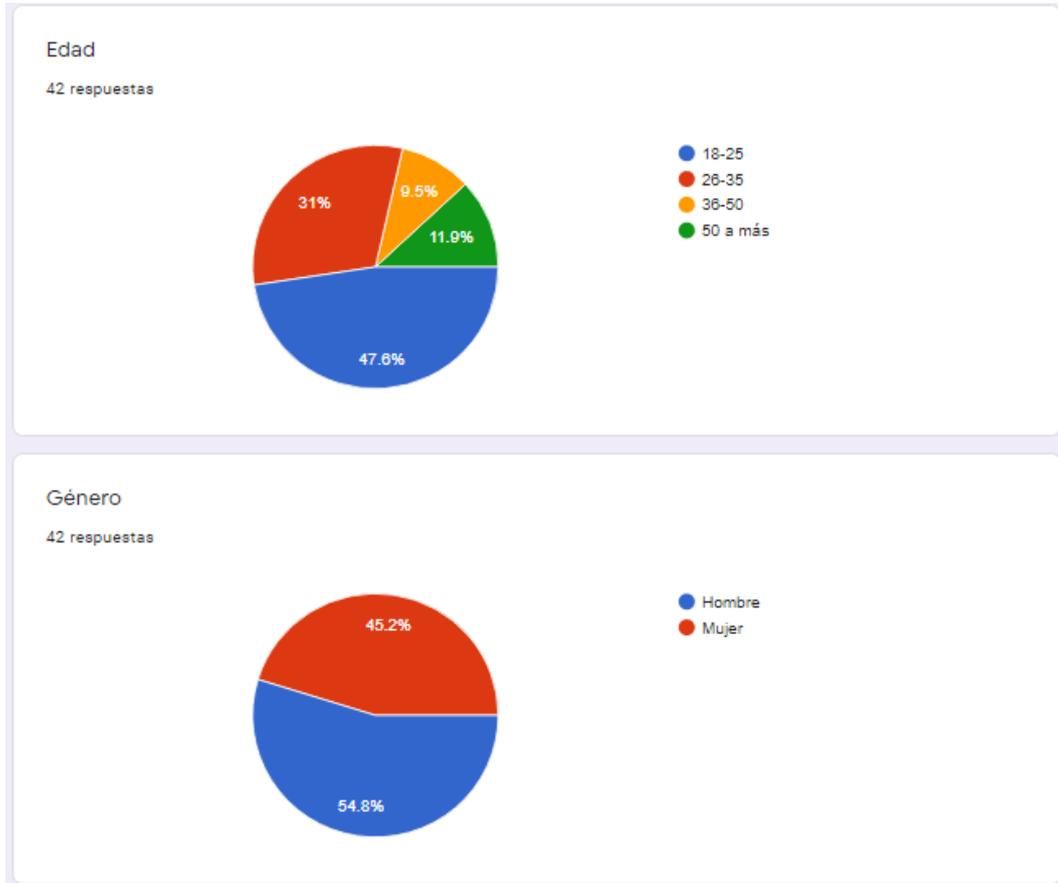
Muchiri, M. (2016) The effectiveness of Marketing Mix Strategies on Performance of Kenol Kobil Limited. Nairobi: Research Project of The Requirement for The Award of The Degree of Master of Business Administration, School of Business, University of Nairobi.

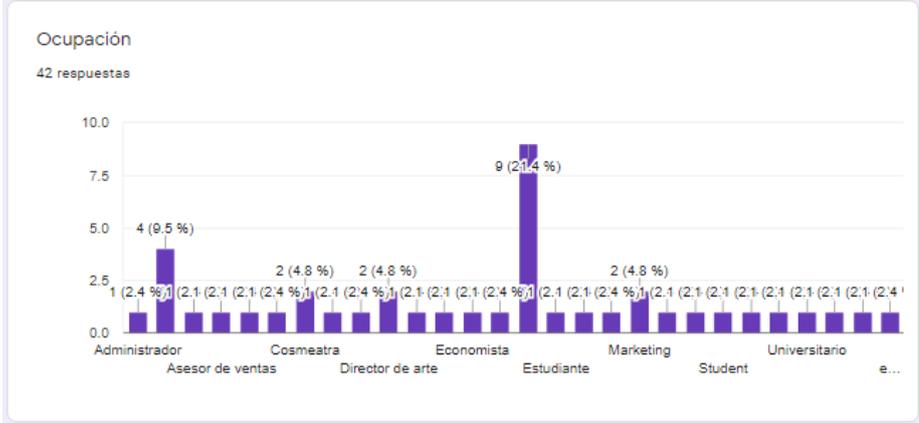
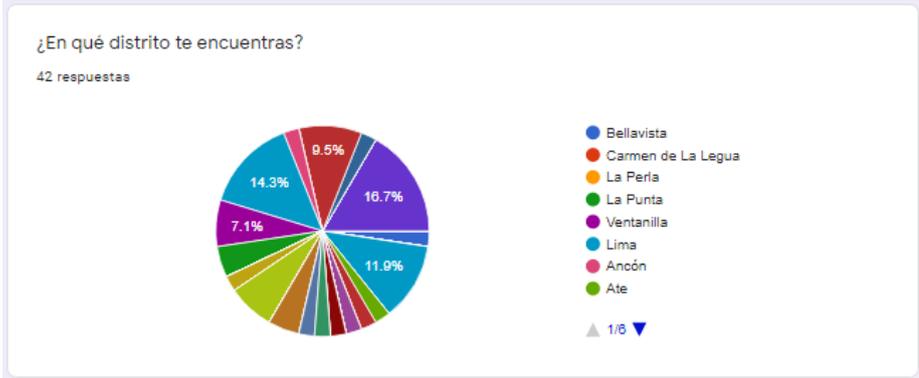
## **10. Anexos**

### **Anexo A-Encuestas**

Elaboración propia:

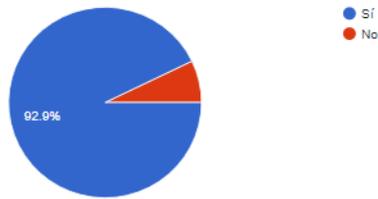
<https://docs.google.com/forms/d/10jgLuX3q0g46KSbxG1NUyqeotink7beakFqth-kJ8OE/edit#responses>





¿Ha podido solucionarlo?

42 respuestas



¿Qué hizo para solucionar algo malgrado/instalar en casa?

42 respuestas

- Llamar a alguien
- Llamar a la persona que lo arregla
- Llamar al servicio
- Llamar al técnico
- Ir a un tecnico
- Contactar servicios
- Llame a un técnico conocido.
- Contratar a alguien que lo repare
- Llame a la agencia, yo tengo un apartamento arrendado

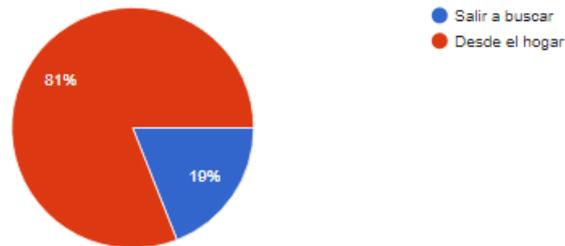
Si en caso alguna vez ha contactado a un técnico ¿Le fue fácil conseguir a alguien que pueda solucionarlo? ¿Cómo lo contactó?

42 respuestas

- Si, por qué es mi amigo
- Por recomendacion normalmente o algun aviso
- Por contactos, personas que fueron sus clientes antes.
- Call center de la tienda donde se compró el artefacto. Easy
- Fue complicado, ya que a pesar de conocer a varias personas, no sabía si estas se encontraban sanas o no
- He buscado referencias de grupos especializados sobre pcs o gaming
- Por un Conocido
- si, lo encontré en grupos de facebook
- Fui a caqueta a encontrar uno

¿Tuvo que salir de casa para conseguirlo o pudo hacerlo desde la comodidad de tu hogar?

42 respuestas

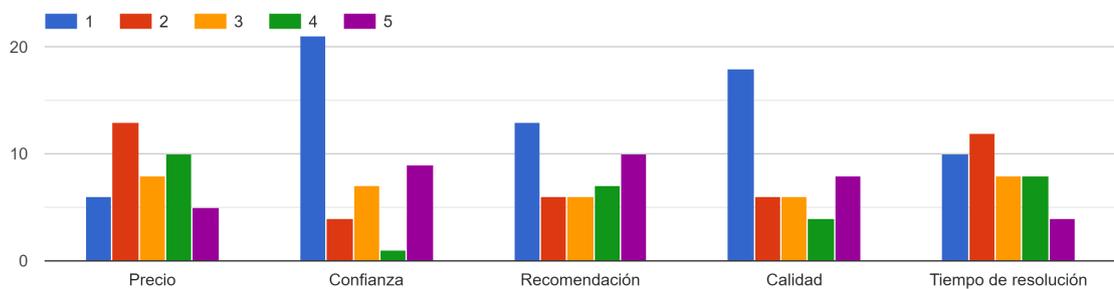


¿Qué problemas encuentra al momento de contratar a un trabajador de servicios generales?

42 respuestas

- La confianza
- Ninguno
- Tiempo de espera para contactar el servicio
- La confianza a el que brinda el servicio
- Conocimiento sobre el problema
- El costo
- A veces no encuentro a alguien de confianza y debo hacerlo yo misma.
- No usan muchas redes sociales usualmente tienen talleres que son más difíciles de encontrar ya q hoy en día todo es más tecnológico
- Confianza en la persona que ingresa al hogar, que haga un buen trabajo.

¿Qué características considera más importante al momento de elegir con que trabajador de servicios generales trabajar? Marcar en orden de importancia. 1 sería el más importante y 5 el menos.



## Anexo B. - Presupuestos

Materiales	Cantidad	Precio	Total
<i>ÚTILES DE OFICINA</i>			
Laptop	3	1,500	4,500
Computadora de mesa para diseño	1	3,000	3,000
Módem	1	100	100
Impresora	1	200	200
Teléfono	1	39	39
Papel (Paquete de 500 hojas)	5	10	50
NoteBook	4	5	20
Lapiceros	6	1	3
<i>CREACIÓN PLATAFORMA</i>			
Landing page WEB (solo informativa)	1	800	800
Desarrollo APP	1	20000	20,000
			-
			-
			-
<b>TOTAL</b>			<b>S/. 28,712</b>

*Tabla 1. Inversiones*

Gastos de Alquiler	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SETIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Alquiler mensual	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
Locales necesarios	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Total Alquiler	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00

*Tabla 2. Alquiler*

Diseñador gráfico (Diego)	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Numero de personas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sueldo (mensual)	S/. 1,500.00											
Total (Sueldo + Gratificacion + CTS Anual)	S/. 1,875.00											
Total Mes	S/. 1,875.00											

Administrador (Lin)	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Numero de personas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sueldo (mensual)	S/. 1,600.00											
Total (Sueldo + Gratificacion + CTS Anual)	S/. 2,000.00											
Total Mes	S/. 2,000.00											

Diseñador Publicitario (Luis)	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Numero de personas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sueldo (mensual)	S/. 1,500.00											
Total (Sueldo + Gratificacion + CTS Anual)	S/. 1,875.00											
Total Mes	S/. 1,875.00											

Marketing (Danitza)	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Numero de Personas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sueldo (Mensual)	S/. 1,600.00											
Total (Sueldo + Gratificacion + CTS Anual)	S/. 2,000.00											
Total Mes	S/. 2,000.00											

<b>TOTAL SALARIOS GERENCIA</b>	<b>S/. 7,750.00</b>											
--------------------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------	---------------------

Estudio contable	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Numero de personas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sueldo (Mensual)	S/. 300.00											
Total (Sueldo + Gratificacion + CTS Anual) x	S/. 375.00											
Total Mes	S/. 375.00											

<b>TOTAL SALARIOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>8,125.00</b>											
---------------------------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Tabla 3. Sueldo

Ítem \ Año	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
<b>Luz</b>												
Facturacion de luz al año	S/20.00											
<b>Agua</b>												
Facturacion de agua al año	S/20.00											
<b>Internet</b>												
Costo	S/79.00											
<b>Gasto servicios básicos</b>												
	S/119.00											
<b>OTROS COSTOS MENSUALES</b>												
Host de la aplicación y web	S/100.00											
Dominio de la aplicación y web	S/300.00	S/0.00										
Campaña impresa ferreterías (Trabajadores)	S/500.00											
Campaña digital RRSS (Cliente)	S/500.00											
Costo	S/0.00											
Costo	S/0.00											
<b>Gasto servicios básicos</b>												
	S/1,400.00	S/1,100.00										

Tabla 4. Costos

LISTADO DE PRECIOS MANO DE OBRA SEGÚN NIVEL DE COMPLEJIDAD									
Categorías	Servicios	Tipo	STANDAR	BÁSICO	Comisión	Precio final	Ingreso Cia 15%	Ingreso Promedio	
Gasfitería	Reparación de caño		40	40	15%	46.00	6.00	12.21	
	Instalación de tuberías	Baño	60	50	15%	57.50	7.50		
		Ducha	70	60	15%	69.00	9.00		
	Instalación de agua	Cocina	80	70	15%	80.50	10.50		
			60	50	15%	57.50	7.50		
	Arreglo de desagüe		200	150	15%	172.50	22.50		
Daños en las tuberías		200	150	15%	172.50	22.50			
Carpintería	Muebles		500	300	15%	345.00	45.00	21.43	
	Escritorios		450	250	15%	287.50	43.28		
	Cuadros- enmarcar		80	60	15%	69.00	9.00		
	Estantes		120	150	15%	172.50	22.50		
	Puertas		150	80	15%	92.00	12.00		
	Ventanas		90	70	15%	80.50	10.50		
	Restauración de muebl	Pintura		80	60	15%	69.00		9.00
		Reparación madera		300	150	15%	172.50		22.50
		Tapizado		150	120	15%	138.00		18.00
				80	40	15%	46.00		6.00
Pintado/ Albañil	Acabados		280	160	15%	184.00	24.00	12.30	
	Pintura exteriores		120	80	15%	92.00	12.00		
	Pintura interiores		80	50	15%	57.50	7.50		
	Acabados de resame		80	80	15%	92.00	12.00		
	Resanación		90	70	15%	80.50	10.50		
Electricidad	Iluminación		200	100	15%	115.00	15.00	10.50	
	Instalación eléctrica		80	40	15%	46.00	6.00		
	Reparación de corriente		180	120	15%	138.00	18.00		
	Calefacción		70	50	15%	57.50	7.50		
	Cables electricos		70	40	15%	46.00	6.00		
	Instalación de enchufes		60	15%	69.00	9.00			
Tecnología	Computadoras/ laptops	Mantenimiento		90	15%	103.50	13.50	9.00	
		Intalación de programas		80	15%	92.00	12.00		
	Impresoras	Armado		30	15%	34.50	4.50		
		Cambio de tinta		60	15%	69.00	9.00		
	Mantenimiento celulares		50	15%	57.50	7.50			
	Alquiler de equipos		50	15%	57.50	7.50			
	Soporte técnico		60	15%	69.00	9.00			
	Soporte en servidores		700	15%	805.00	105.00			
	Jardinería	Diseño e instalación	50 m2	1000	59	15%	67.85		8.85
Rodado y mantenimier		1 hora	300	15%	345.00	45.00			
Cerrajería	Asesoría de jardines		250	15%	287.50	37.50	45.86		
	Puertas de metal		700	15%	805.00	105.00			
	Escaleras	Escalera completa		550	15%	632.50		82.50	
		Pasamanos		460	15%	529.00		69.00	
	Ventanas		40	15%	46.00	6.00			
	Instalación de cerraduras		60	15%	73.00	9.00			
	Cambio de chapas		120	15%	138.00	18.00			
	Cerraduras eléctricas		90	15%	103.50	13.50			
Mantenimiento e instalación	Reparaciones	Linea blanca	120	120	15%	138.00	18.00	13.80	
	Instalación de pequeños	Linea marrón		60	15%	69.00	9.00		
	Mantenimiento de electrodomesticos		200	150	15%	172.50	22.50		
	Soportes de tv		40	15%	46.00	6.00			

Asesoría Virtual		
Precio	Ingreso 15%	Ingreso prom
23	3	6.11
28.75	3.75	
34.5	4.5	
40.25	5.25	
28.75	3.75	
86.25	11.25	
86.25	11.25	7.88
34.5	4.5	
86.25	11.25	
46	6	
40.25	5.25	
34.5	4.5	
86.25	11.25	6.15
69	9	
23	3	
92	12	
46	6	
28.75	3.75	
46	6	5.25
40.25	5.25	
57.5	7.5	
23	3	
69	9	
28.75	3.75	
23	3	4.50
34.5	4.5	
51.75	6.75	
46	6	
17.25	2.25	
34.5	4.5	
402.5	52.5	26.48
33.925	4.425	
172.5	22.5	
143.75	18.75	
402.5	52.5	
316.25	41.25	
264.5	34.5	22.93
23	3	
11.5	1.5	
69	9	
51.75	6.75	
69	9	
34.5	4.5	6.90
86.25	11.25	
23	3	

Tabla 5. Cuadro de precios promedio

		Rubro/Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Servicios físicos	Unidades	Unidades a vender (servicios)													
		Gasf	16.00	30.00	60.00	85.00	100.00	120.00	140.00	150.00	170.00	180.00	200.00	230	
		Carpo	12.00	25.00	60.00	70.00	80.00	90.00	110.00	120.00	140.00	157.00	180.00	190	
		Pint	10.00	19.00	45.00	50.00	78.00	90.00	103.00	115.00	135.00	143.00	165.00	197	
		Elect	8.00	20.00	35.00	45.00	62.00	84.00	102.00	114.00	132.00	149.00	168.00	190	
		Tecno	26.00	43.00	45.00	90.00	85.00	105.00	126.00	144.00	165.00	184.00	200.00	230	
		Jard	7.00	15.00	30.00	40.00	48.00	61.00	76.00	84.00	91.00	103.00	120.00	148	
		Cerraj	13.00	28.00	38.00	45.00	65.00	70.00	80.00	100.00	110.00	130.00	140.00	150	
		Mante	42.00	60.00	80.00	100.00	125.00	135.00	160.00	180.00	190.00	220.00	230.00	250	
	Ingreso promedio														
	Ingreso promedio	Gasf	12.21	12.21	12.21	12.21	12.21	12.21	12.21	12.21	12.21	12.21	12.21	12.21	12
		Carpo	21.43	21.43	21.43	21.43	21.43	21.43	21.43	21.43	21.43	21.43	21.43	21.43	21
		Pint	12.30	12.30	12.30	12.30	12.30	12.30	12.30	12.30	12.30	12.30	12.30	12.30	12
		Elect	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	11
		Tecno	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9
		Jard	52.95	52.95	52.95	52.95	52.95	52.95	52.95	52.95	52.95	52.95	52.95	52.95	53
		Cerraj	45.86	45.86	45.86	45.86	45.86	45.86	45.86	45.86	45.86	45.86	45.86	45.86	46
		Mante	13.80	13.80	13.80	13.80	13.80	13.80	13.80	13.80	13.80	13.80	13.80	13.80	14
Asesoría Virtual	Unidades	Asesoría Virtual													
		Gasf	10	15	18	23	28	35	39	46	58	70	88	110	
		Carpo	4	7	9	14	16	22	27	32	38	43	49	53	
		Pint	3	6	10	13	16	19	24	26	29	31	35	37	
		Elect	5	7	10	12	15	20	26	30	32	38	47	54	
		Tecno	12	18	25	30	37	46	58	69	81	103	110	132	
		Jard	2	5	9	12	15	17	19	23	26	29	32	37	
		Cerraj	4	7	10	12	15	20	29	10	42	50	58	70	
		Mante	15	23	30	35	42	50	62	75	82	90	120	155	
	Total	439.44	752.96	1,081.86	1,363.01	1,671.50	2,069.50	2,591.66	2,516.54	3,581.46	4,154.98	4,885.36	5,848.29		
	Ingreso promedio														
	Gasf	6.11	6.11	6.11	6.11	6.11	6.11	6.11	6.11	6.11	6.11	6.11	6.11	6.11	
	Carpo	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	7.88	
	Pint	6.15	6.15	6.15	6.15	6.15	6.15	6.15	6.15	6.15	6.15	6.15	6.15	6.15	
	Elect	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	5.25	
	Tecno	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	
	Jard	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	26.48	
	Cerraj	22.93	22.93	22.93	22.93	22.93	22.93	22.93	22.93	22.93	22.93	22.93	22.93	22.93	
	Mante	6.90	6.90	6.90	6.90	6.90	6.90	6.90	6.90	6.90	6.90	6.90	6.90	6.90	
Membresía anual (trabajadores)															
Membresía	Trabajadores	Suscriptores	-	50.00	120.00	150.00	210.00	280.00	350.00	390.00	480.00	520.00	750.00	820.00	
		Costo x mes	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	1.67	
		Costo anual 5/20													
		Total	-	83.33	200.00	250.00	350.00	466.67	583.33	650.00	800.00	866.67	1,250.00	1,366.67	
<b>Ingreso total</b>			2,879.39	5,475.36	9,061.44	11,610.22	14,579.85	17,167.30	20,614.69	22,995.00	26,473.98	30,015.01	33,976.67	38,748.73	

Tabla 6.Ventas

**RESULTADOS.**

	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Setiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>
Ventas	S/. 2,879	S/. 5,475	S/. 9,061	S/. 11,610	S/. 14,580	S/. 17,167	S/. 20,615	S/. 22,995	S/. 26,474	S/. 30,015	S/. 33,977	S/. 38,749
Costos Fijos	S/. 8,604	S/. 8,604	S/. 8,604	S/. 8,604	S/. 8,604	S/. 8,604	S/. 8,604	S/. 8,604	S/. 8,604	S/. 8,604	S/. 8,604	S/. 8,604
Costos Variables	S/. 1,440	S/. 1,140	S/. 1,140	S/. 1,140	S/. 1,140	S/. 1,140	S/. 1,140	S/. 1,140	S/. 1,140	S/. 1,140	S/. 1,140	S/. 1,140
<b>Utilidad</b>	<b>S/. -7,165</b>	<b>S/. -4,269</b>	<b>S/. -683</b>	<b>S/. 1,866</b>	<b>S/. 4,836</b>	<b>S/. 7,423</b>	<b>S/. 10,871</b>	<b>S/. 13,251</b>	<b>S/. 16,730</b>	<b>S/. 20,271</b>	<b>S/. 24,233</b>	<b>S/. 29,005</b>
<b>Margen</b>	<b>-249%</b>	<b>-78%</b>	<b>-8%</b>	<b>16%</b>	<b>33%</b>	<b>43%</b>	<b>53%</b>	<b>58%</b>	<b>63%</b>	<b>68%</b>	<b>71%</b>	<b>75%</b>

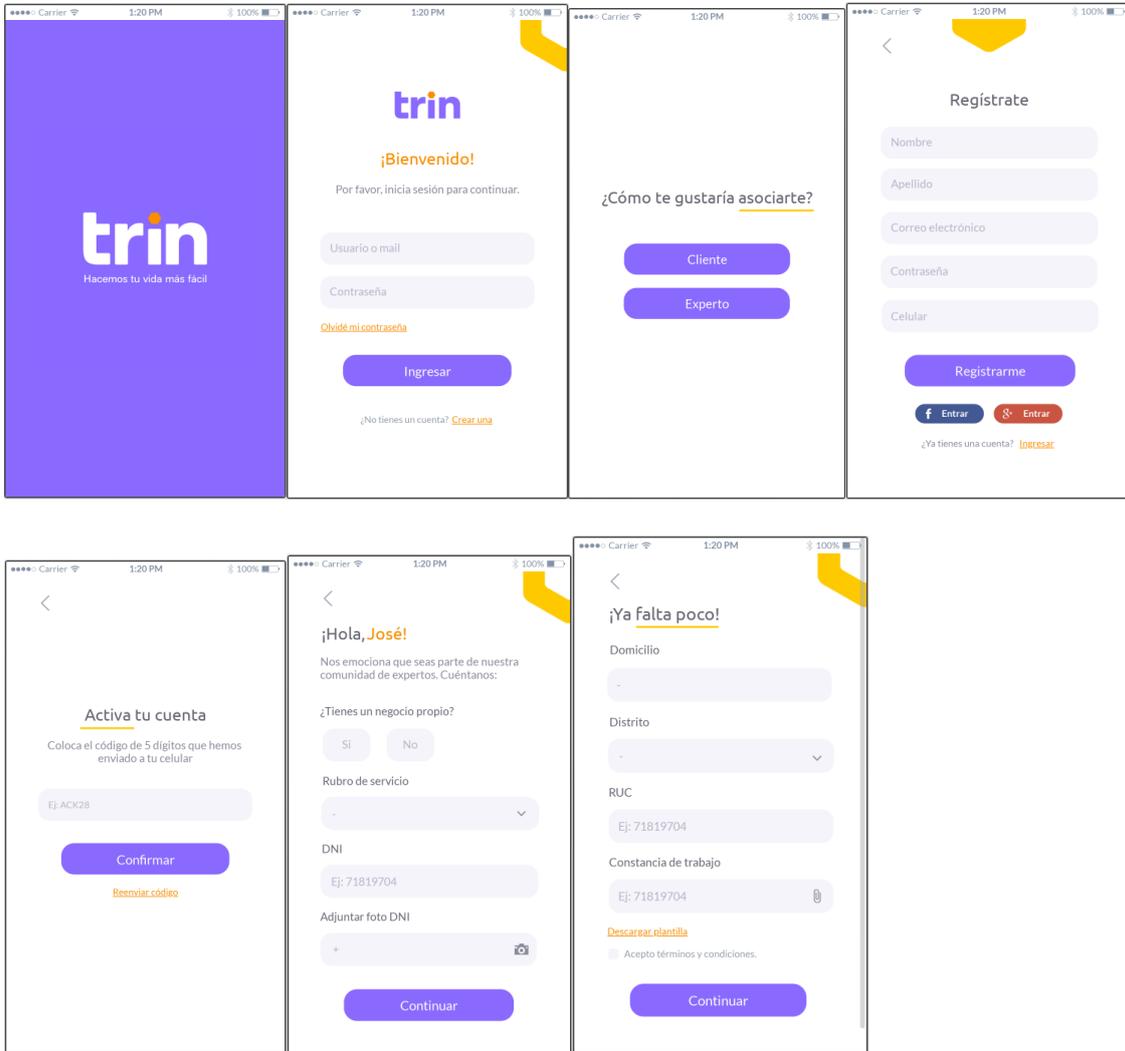
*Tabla 7. Resultados*

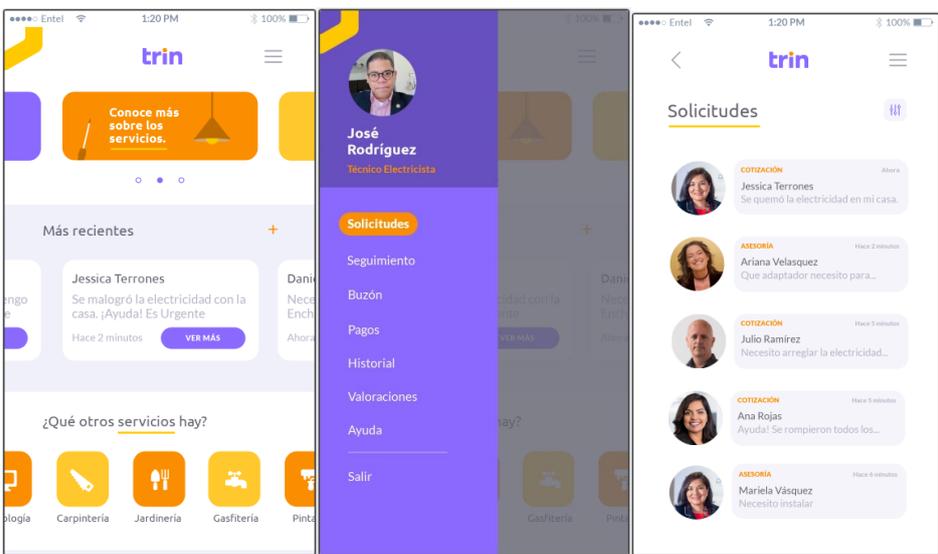
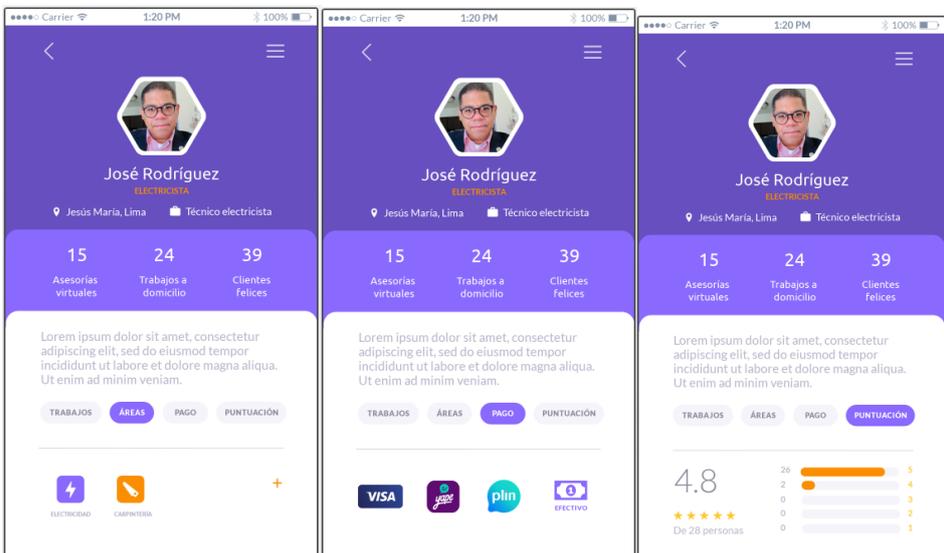
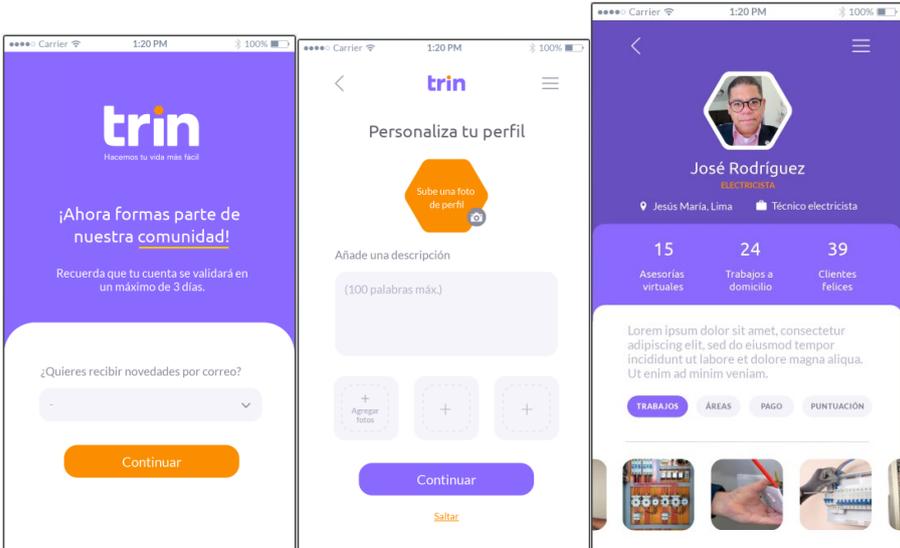
### **Anexo C. Datos de los trabajadores contactados**

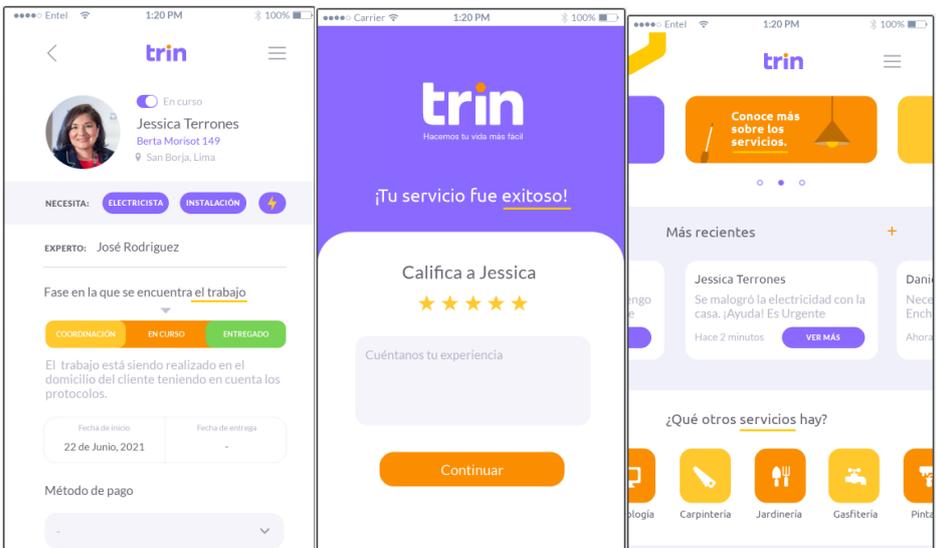
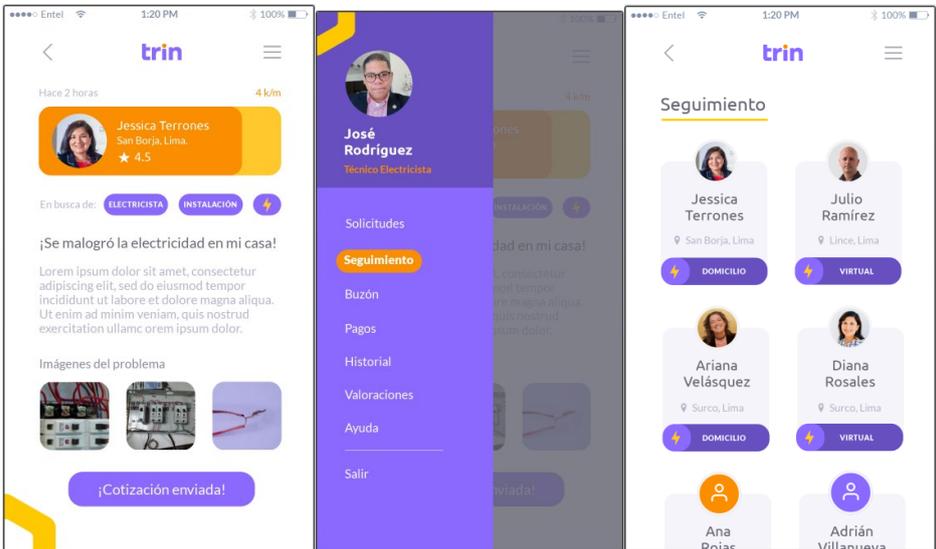
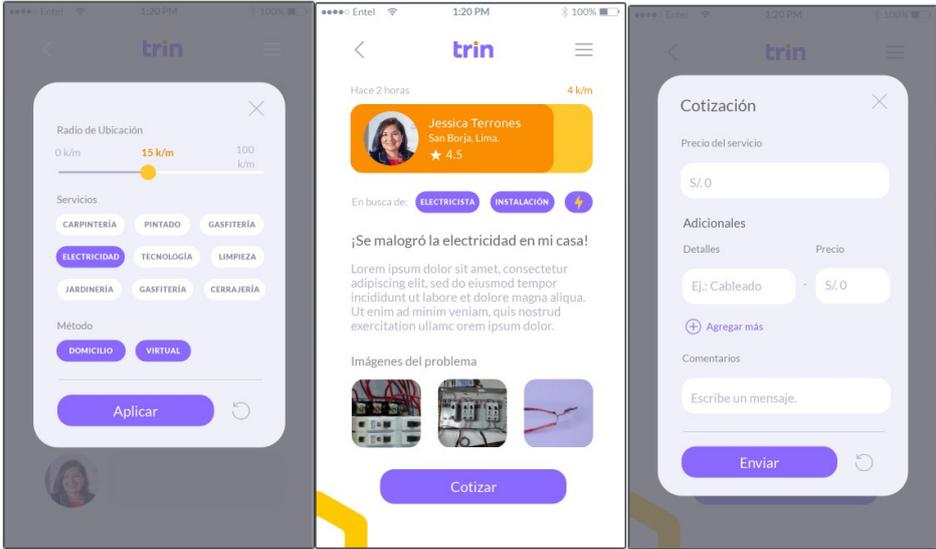
- Alfredo Pumasupa - 981 041 310 (Maestro de interior)
- Santiago Córdova - 972 211 313 (Servicio de reparación de computadoras)
- Rudi Monterrey - 929 642 189 (Carpintero)
- Denis Cavanillas - 965 76 698 - (Electricista)
- William Vicente - 918 211 660 - (Técnico de computadoras)
- Diomar García - 916 428 236 (Albañil)
- Braulio Rojas - 901 893 874 (Gasfitero)

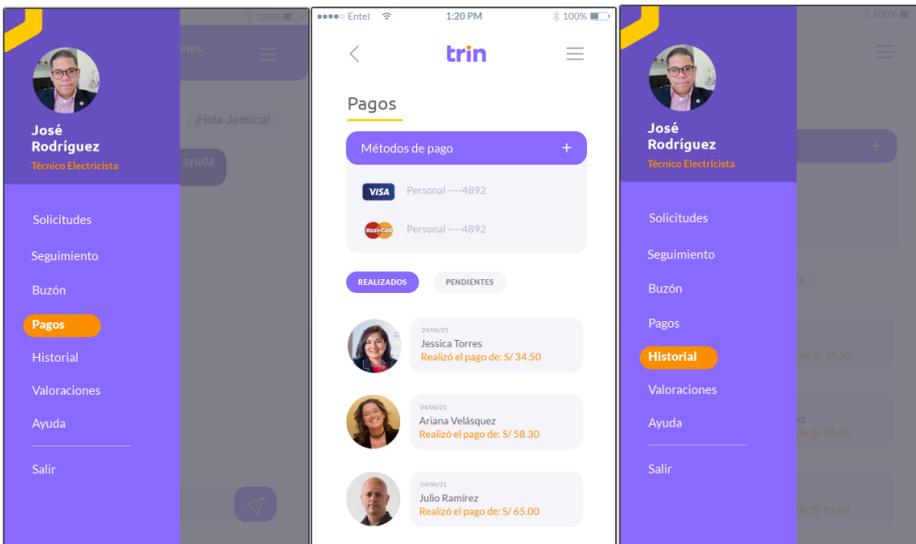
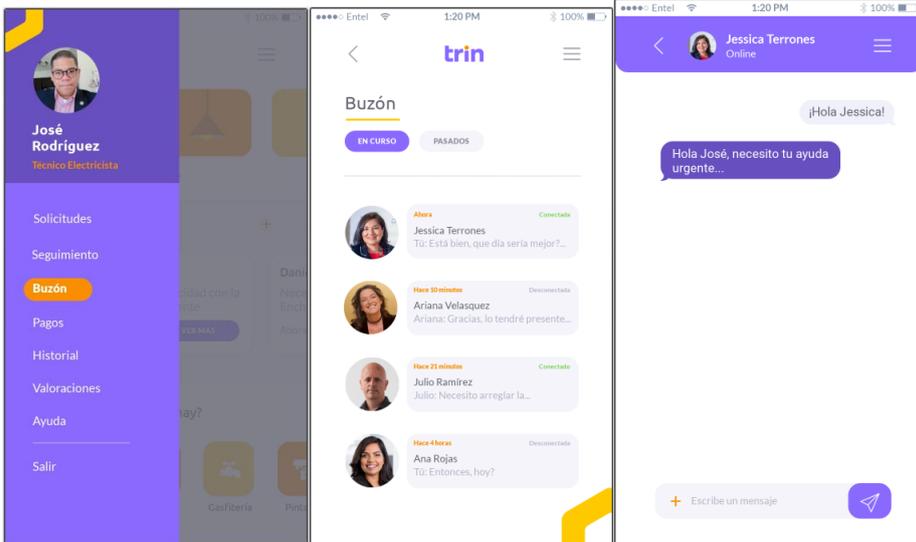
## Anexo D. Pantallas de la aplicación móvil

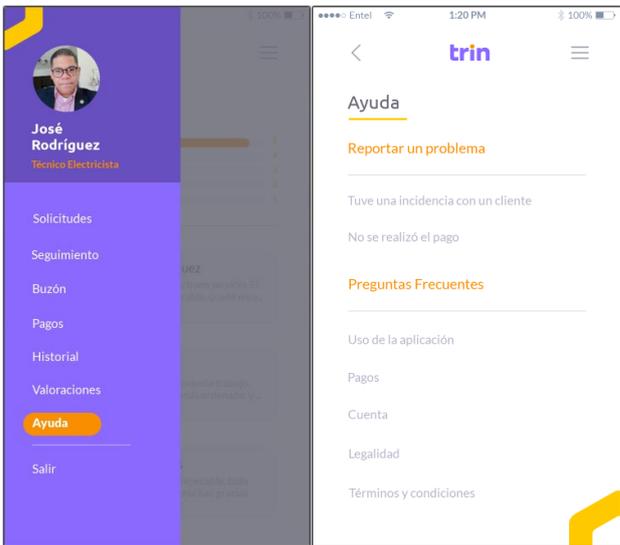
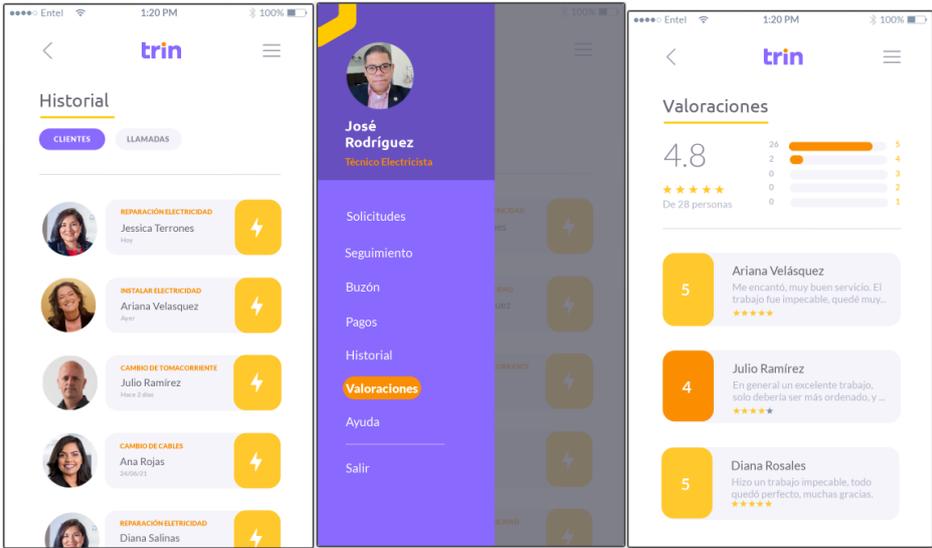
### Pantallas para el trabajador independiente



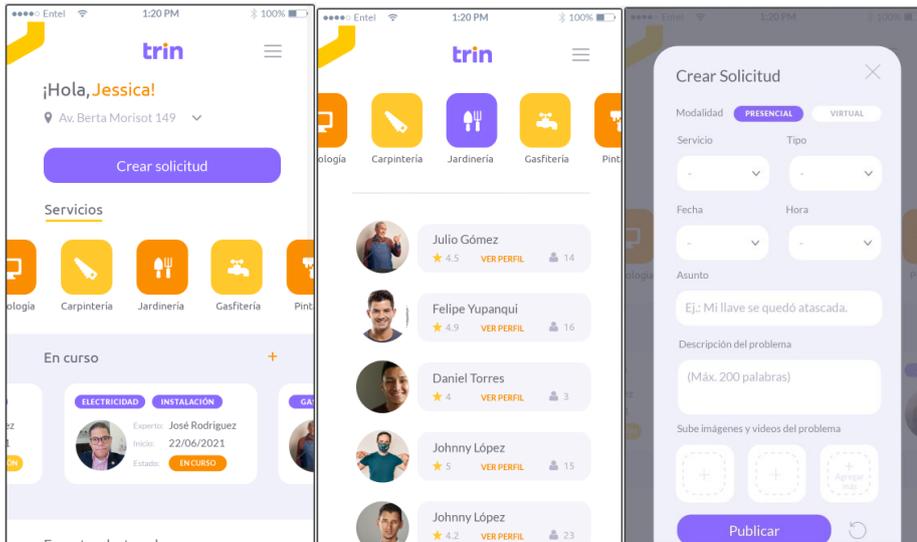
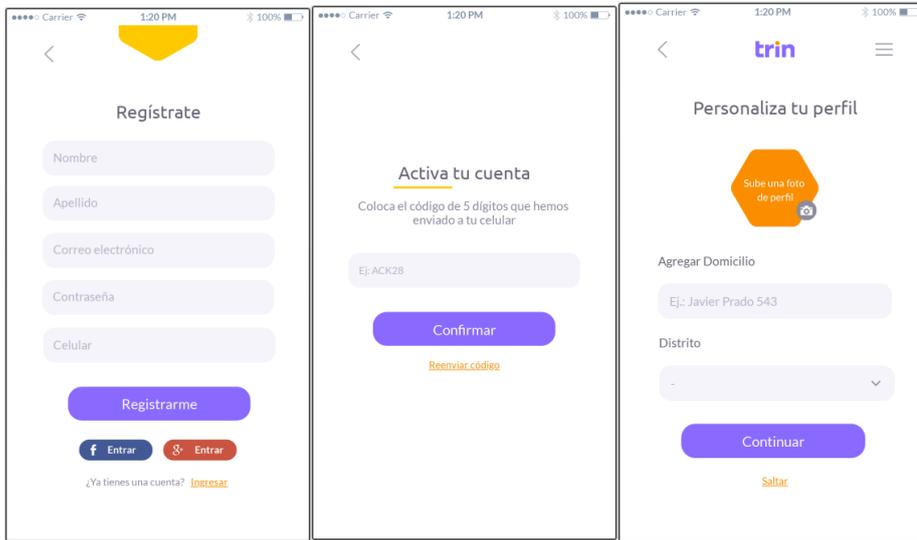
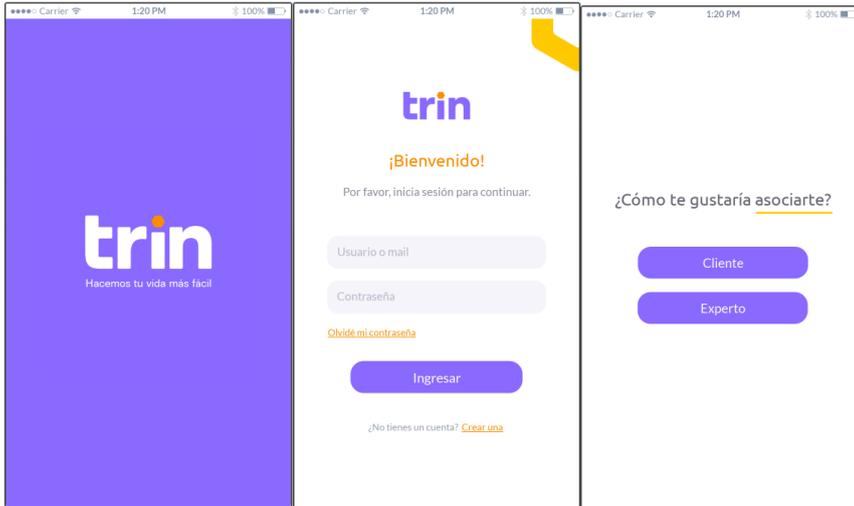


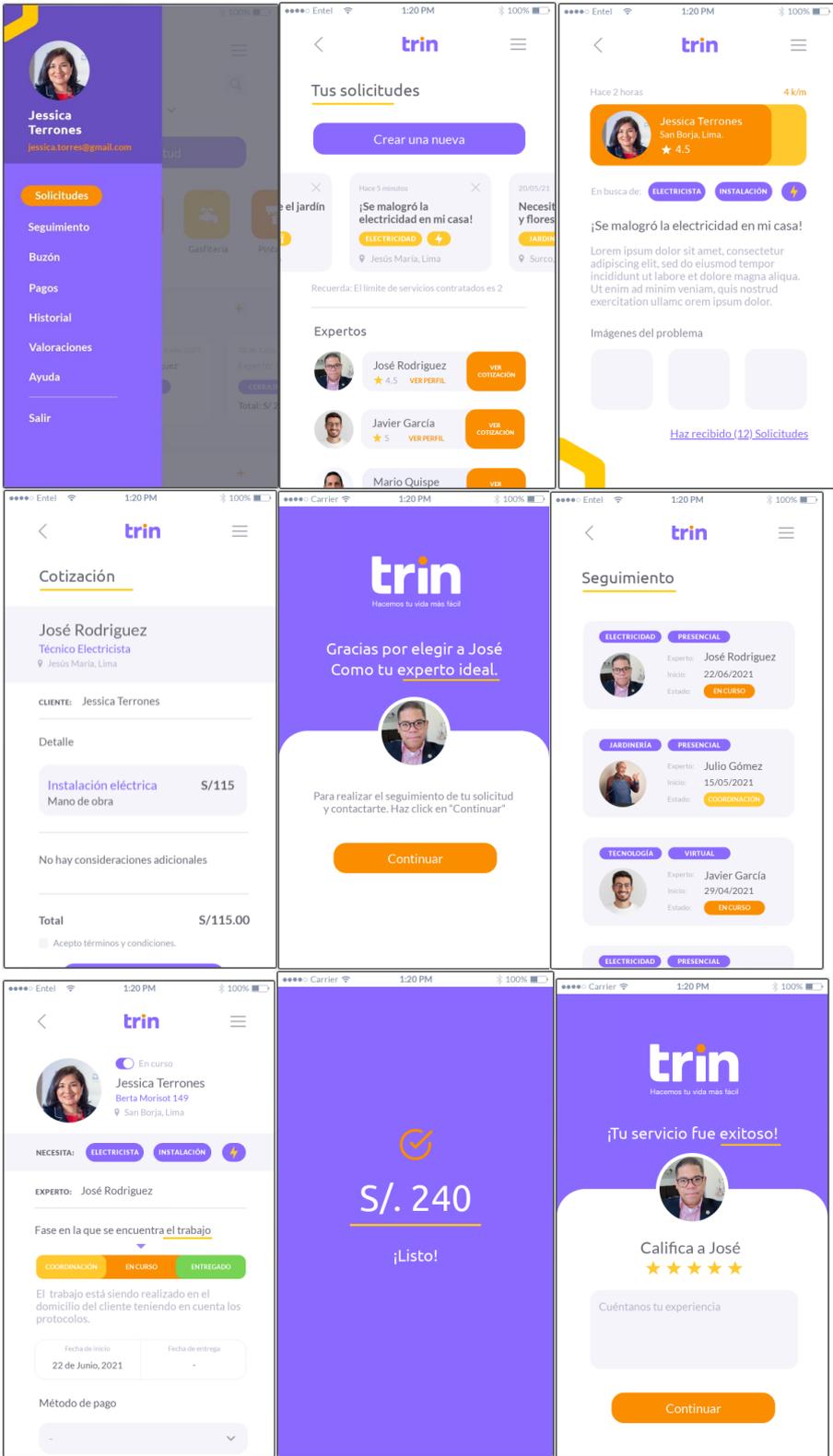


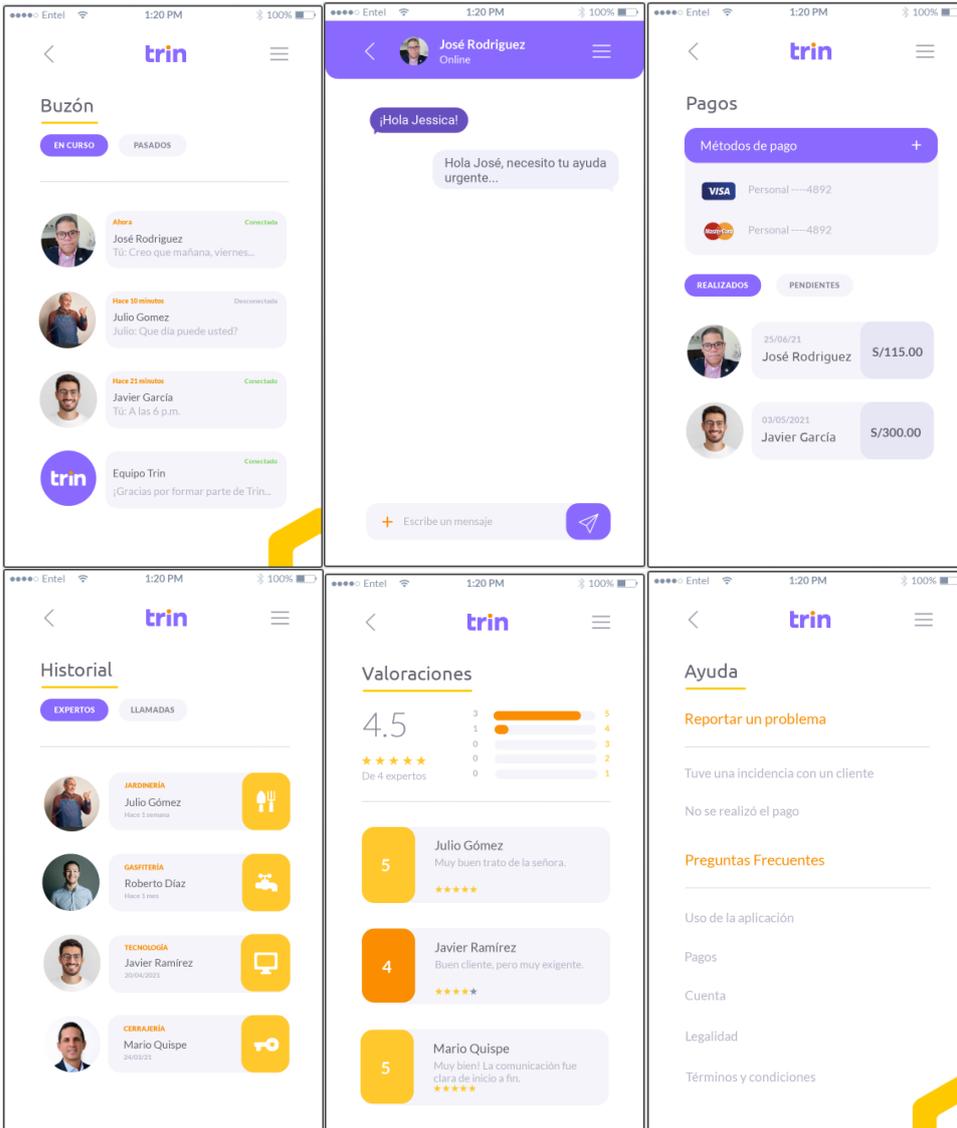




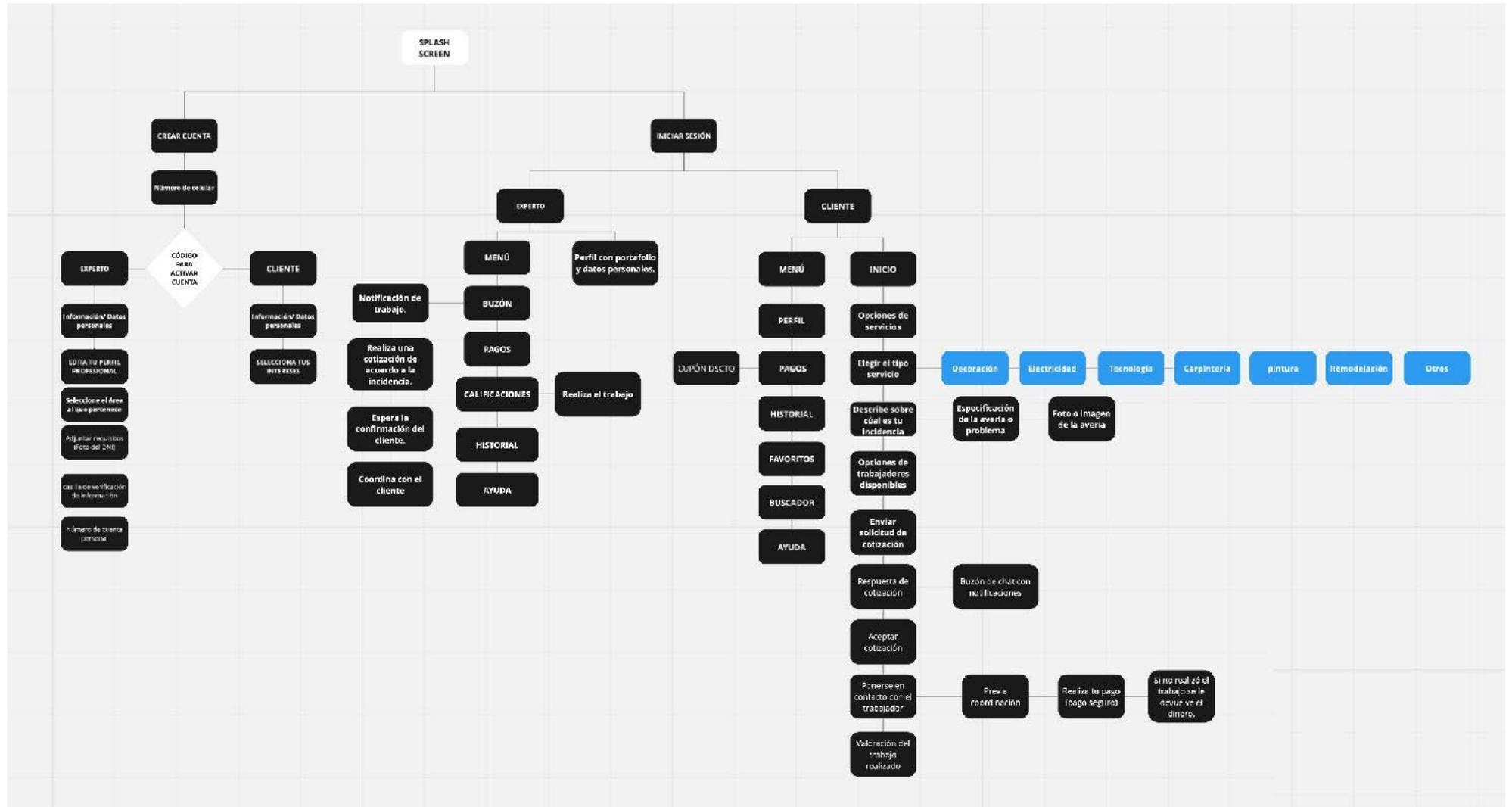
Pantallas para el usuario







## Anexo E - Arquitectura de la aplicación TRIN



## **Anexo F. Información sobre los servicios realizados en el MVP**

- 1) Reparación de computadora:  $120+15\%(18) = S/.138$  - Santiago
- 2) Cambio de tomacorriente:  $70+15\%(10.5) = S/.80.5$  - Alfredo
- 3) Virtual/Lavadora:  $35+15\%(5.25) = S/.40$  - Alfredo
- 4) Reseteo por virus:  $70+15\%(10.5) = S/.80.5$  - William
- 5) Gotera de cañería:  $90+15\%(13.5) = S/.103.5$  - Braulio
- 6) Virtual/ Instalación de programas:  $S/.30+15\%(4.5) = S/34.5$  - Santiago
- 7) Pintado y lijado:  $250+15\%(37.5) = S/.287$  - Diomar

Total: S/.764    Ganancia: S/.99.5