



Changas

Conectando oportunidades

Changas, conectando oportunidades



Un proyecto de:



Tenaris



**Escuela Técnica
Roberto Rocca**

Por: Maximo Rulli, Dardo Altobelli, Rosario Tarelli y Gonzalo Martinez.



Contenidos

Changas, conectando oportunidades.....	1
Contenidos	2
Nosotros	3
Miembros del equipo	3
Maximo Rulli.....	3
Rosario Tarelli	4
Dardo Altobelli	5
Gonzalo Martinez	6
Problemática a resolver.....	7
Contexto actual	7
Trabajo no registrado	7
Desempleo y planes sociales.....	8
Idea principal.....	8
La plataforma	8
Usuarios.....	8
Contactar y agendar	10
Precios por trabajo	10
Pagos	10
ART	10
Críticas	11
Sistema de recomendación	11
Estado actual y stack tecnológico.....	11
Prospecto futuro	11
Impacto de la plataforma	11
Crecimiento y expansión	12



Nosotros

Nuestro equipo se constituye de 4 estudiantes de 7mo año de secundaria de la Escuela Técnica Roberto Rocca. Como proyecto escolar estamos desarrollando “Changas”, una plataforma para ayudar a las personas que se desempeñan realizando trabajos de breve extensión (plomeros, electricistas, técnicos, etc.) y a las personas que requieren a alguien que se desempeñe en uno de esos oficios. De esta forma estamos activamente buscando que la idea salga del aula para poder hacerla algo real y que tenga un impacto positivo en las vidas de las personas y en su día a día.

Miembros del equipo

Maximo Rulli



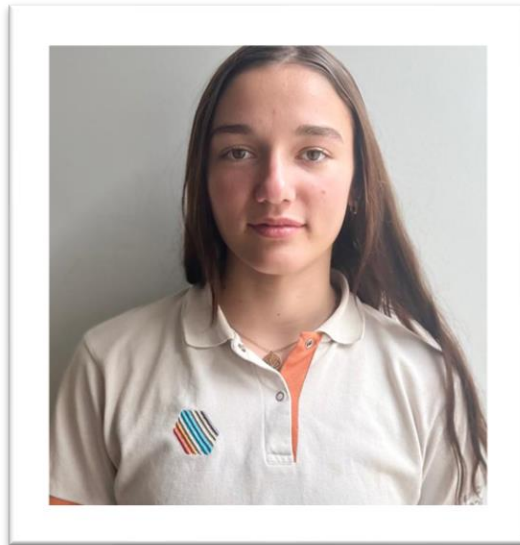
Soy un aficionado de la IA que busca aplicarla para poder ayudar a las personas a mejorar su calidad de vida. Busco que las personas no le tengan miedo a la revolución digital que está sucediendo y que los avances tecnológicos y los humanos progresen a la armónicamente. He desarrollado varios proyectos que impactaron a mi comunidad, algunos de ellos son:

- **Aledo Luis MeloniA:** Desarrollé un programa capaz de clonar la voz del difunto poeta y autor Aledo Luis Meloni. La clonación de la voz fue donada a un café en el Chaco de sus nietos. La idea fue presentada en TV Pública ([enlace](#)).
- **Machine Learning Crashcourse:** Dí un curso presencial y virtual sobre Machine Learning en el que logramos comprender los distintos paradigmas del campo. El curso duró 6 meses y fue abierto al público. El curso se encuentra en YouTube ([enlace](#)).
- **Formulador físico:** Desarrollé un programa para ayudar a los ingresantes a estudios universitarios que le recomienda fórmulas relacionadas con el ejercicio dado. La aplicación es gratuita y el vídeo de demostración se encuentra en este [enlace](#).
- **Calculadora electrónica:** Desarrollé un software que ayuda a los electrónicos a calcular fórmulas recurrentes y tediosas como el seccionamiento de un cable. La aplicación es totalmente abierta al público y se encuentra demostrada en el siguiente [enlace](#).

Contacto: [Mail](#). +5492325564231 (teléfono celular). [LinkedIn](#).



Rosario Tarelli



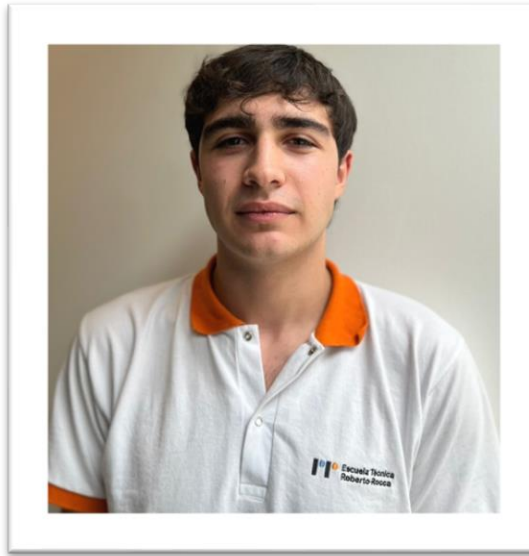
Soy una apasionada por la caridad y cooperar con otras personas para lograr un gran impacto en el medioambiente en la comunidad. Busco dejar una huella positiva en el planeta e inspirar a otros con mis actos. A lo largo de mi vida he contribuido al planeta y la comunidad de diversas formas. Algunas de mis mayores contribuciones fueron las siguientes:

- **EcoInvernadero:** Construí un invernadero de elementos reciclados. Para construirlo organicé una colecta de botellas de plástico y desechos de carpintería. El invernadero al ser terminado fue donado al colegio.
- **Frío cero:** Contribuí a la campaña Frío Cero, que consiste en ayudar a las personas en situación de calle en los meses más fríos del año. En la campaña ayudé a recolectar ropa y serví en un comedero en Plaza de Mayo.
- **TECHO:** Participé en la construcción de una casa prefabricada con la organización [TECHO](#) en Argentina. A lo largo de varios fines de semanas construí junto con mis compañeros casas en barrios humildes.

Contacto: [Mail](#). +5492323368397 (teléfono celular).



Dardo Altobelli



Soy un desarrollador que busca emprender en el mundo de la tecnología. Me apasiona e inspira la idea de lograr llevar a cabo un proyecto que ayude a resolver las problemáticas de personas en todo el país. Algunos de los proyectos que desarrollé para contribuir a mi comunidad fueron:

- **ExitGas:** Desarrollé un sistema de detección de gas domiciliario que fue donado a un hogar de niños en Campana para ayudar a detectar fugas de monóxido de carbono. El dispositivo cuenta con una aplicación que le notifica al usuario si es que hay una fuga de monóxido de carbono.
- **Tablero de Basket:** Construí desde cero un tablero de básquet que fue donado al colegio para el taller extracurricular de básquet. El tablero contaba con un contador de puntos y un cronómetro, los datos del tablero se podían modificar desde una aplicación del celular.
- **New Vision:** Desarrollé unos lentes inteligentes capaces de detectar caras de personas. Estos lentes fueron donados al Centro de Rehabilitación de Mar del Plata. Los lentes estaban principalmente diseñados para personas ciegas, para lograr detectar las personas a distancia.

Contacto: [Mail](#). +543489595489 (teléfono celular). [LinkedIn](#).



Gonzalo Martínez



Soy una persona que disfruta de emprender distintas ideas para ayudar a las personas. Me gusta ver como lo que hice con otros florece e impacta al planeta y a las personas. A lo largo de mi educación secundaria realicé varios proyectos que buscaron ayudar tanto al medioambiente como a mi comunidad. Entre ellos se encuentran los siguientes:

- **Colecta de alimentos:** Participé en la organización y administración de una colecta de alimentos dirigida al comedor Panza Llena Corazón Contento. Logramos recolectar comida para más de 50 niños del comedor.
- **Huerta hidropónica:** Construí una huerta hidropónica que fue instalada en el colegio. La huerta se alimentaba con energía solar y tenía un sistema de riego automático para mantener hidratada la vegetación.
- **El Primer Juego Mundial:** Desarrollé un juego de mesa educativo sobre la Primera Guerra Mundial. El objetivo del juego era concientizar a jóvenes sobre las devastaciones de la guerra y sus consecuencias en la historia mundial. El juego fue donado a la primaria del Hölters.

Contacto: [Mail](#). +5493489661004 (teléfono celular). [LinkedIn](#).



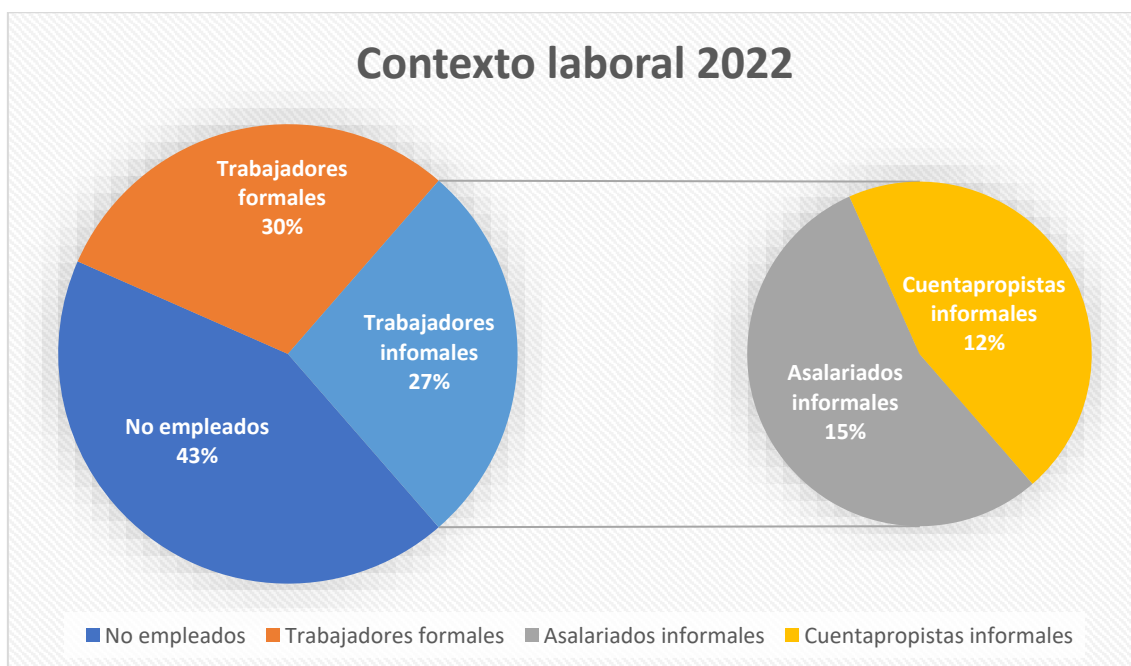
Problemática a resolver

El principal objetivo de “Changas” es enmarcar en un formato más profesional y formal los servicios de proveedurías informales que se dan en nuestro día a día. Por ejemplo, personas que se desempeñan como parquistas, techistas, calefaccionistas, albañiles, mucamas, plomeros, electricistas, etc. contarán con una plataforma donde promocionar sus servicios, y por su lado los clientes podrán escoger que servicio van a contratar. El principal foco de “Changas” es lograr ayudar a la sociedad con una herramienta que cambie la forma en la que vemos las proveedurías informales.

Contexto actual

Trabajo no registrado

La Argentina tuvo en los últimos años un incremento en el número de trabajadores no registrados, también llamados “trabajadores en negro”. Según datos del INDEC, en el cuarto trimestre del 2022, los trabajadores informales representaban un 47.6% del total de la fuerza trabajadora en Argentina; entre ese 47.6%, el 45% son trabajadores no profesionales por cuenta propia. El sector descripto representa un 9.5% de la población total nacional de ese entonces, y en sí serían aproximadamente 3.5 millones de personas. Se podría ver como:



Datos obtenidos del [INDEC](#) y [chequeado](#)

Es claro como el sector al que se denomina “changueros” representa una gran fracción de la población del país, demostrando el gran impacto social y económico que la plataforma puede alcanzar. Como “Changas” no tiene un enfoque solo hacia los “changueros”, se debe de analizar también las personas que están activamente buscando empleo o se encuentran desempleados.



Desempleo y planes sociales

La plataforma también tiene vista hacia el sector de la población que actualmente no se encuentra empleada y percibe por su contexto económico un “plan social”. Así, uno de los objetivos principales es disminuir la carga del Estado y ofrecerles a estas personas posibilidades laborales con salida inmediata al mercado. En este contexto, no estamos hablando de una minoría de la población, sino que más de un [millón y medio de argentinos](#) reciben ayudas por parte del Estado por diversas cuestiones laborales. Esto representa una inversión total de más de 81.000 millones de pesos según datos del 2024. Notablemente la plataforma representaría una gran descarga de gastos en el Estado, y a su vez posibilitaría que las personas obtengan un trabajo que les provea los ingresos necesarios para poder llevar una vida independiente al Estado.

Idea principal

La plataforma

Puesto que la gran mayoría de las personas que tienen ‘changas’ o se desempeñan como changeros realizan trabajos de tiempos definidos y breves, sería una herramienta de gran utilidad una plataforma en la que proveedores y clientes puedan conocerse para así dar un mejor servicio. Así, changas funcionaría como plataforma para publicitar los servicios de los distintos proveedores y que quien desee cierto servicio pueda contactar al proveedor que más le guste. En este sistema, proveedores y clientes se ven beneficiados, puesto que, al estar la información abierta, y disponible para que cualquier usuario de la plataforma la vea, los proveedores podrán tener más oportunidades laborales e incluso aumentar sus tarifas por la alta demanda; y por otro lado, los clientes podrán tener sus problemas y situaciones resueltas por personas que tengan una buena reputación en su puesto.

La principal idea de “Changas” es funcionar como mercado de proveedores, en el que cada proveedor puede publicar sus servicios con su respectiva información (tarifa por hora, ubicación, número de empleados, etc.) para que los que estén buscando su tipo de servicio (los denominados clientes) puedan consultar la información presentada y decidir si contactarlo y crear un contrato de trabajo. Es así como la gran innovación de la idea yace en comunicar proveedores y clientes en una misma plataforma, y dejar que por las mismas reglas del mercado proveedores y clientes busquen realizar/obtener el mejor servicio posible.

Usuarios

Como solo hay dos grandes actores en un sistema de changas, solo existirán dos tipos de usuarios en la plataforma: los que ofrecen servicios (denominados proveedores en la plataforma) y los que buscan un servicio (denominados clientes en la plataforma). Sin embargo, la página no va a discriminar entre estos dos tipos de perfiles para que así los proveedores y clientes puedan tener un movimiento veloz entre los trabajos que ellos poseen dentro de la plataforma y el tipo de personal que buscan (puesto que un proveedor puede estar en búsqueda de un servicio).



A la hora de crear un usuario para la plataforma, los datos básicos del usuario serán requeridos, como lo son: ubicación, fecha de nacimiento, DNI, nombre, etc. Una vez que el usuario esté registrado en la plataforma podrá navegar libremente por ella sin restricción alguna.

Para que los proveedores sean registrados debidamente en la plataforma lo que deberán de hacer es crearse un perfil como cualquier otro usuario y registrar en la sección de su perfil un trabajo, que corresponderá con el servicio que ellos ofrecen. Los proveedores no están limitados a ofrecer un solo tipo de servicio, pero no pueden ofrecer dos servicios distintos del mismo tipo. A la hora de crear un trabajo, al proveedor se le harán una serie de preguntas en un formulario para poder obtener una definición más detallada del oficio que desempeña, dónde se encuentra, sus horarios de atención, etc. Con toda esa información el cliente sería capaz de tomar una decisión bien informada y que le asegure que obtendrá un buen servicio.

El perfil de un usuario en la plataforma se ve como sigue:



Dardo Altobelli
altobellidardo@gmail.com
Teléfono: 543489595389
📍 Campana
DNI: 46812070
11/11/2005

Tus trabajos

Nombre del oficio
Electricista

Precio por hora
\$2300

Cantidad de empleados
1

Horas de atención
Lunes a Viernes 12 a 17

Descripción
Cambio focos

Puntaje
3.1/5 ★

Propuestas publicadas por vos

Categoría
Pintor

Presupuesto
20000

Ubicación
Campana, Buenos Aires, Argentina

Fecha de publicación
2024-04-11

Descripción
Preciso de un pintor que trabaje en altura para pintar un cuarto de 8 metros de alto

Imagen ilustrativa del diseño del perfil de un usuario. Nótese como todos los datos pertinentes al cliente y proveedor se encuentran presentados en el perfil. Datos confidenciales como el DNI, teléfono y mail no se mostrarán.



Contactar y agendar

Todos los usuarios de “Changas” tienen la posibilidad de mandar mensaje a cualquier otro usuario de la plataforma, por lo que existe una libre conversación entre todos los usuarios, sin embargo, los usuarios pueden ser bloqueados y denunciados por otros usuarios, de manera que mensajes no deseados o considerados como ‘spam’ podrán ser denunciados. Si un usuario recibe múltiples denuncias de ‘spam’ su cuenta será bloqueada hasta que la misma sea verificada por operadores de la plataforma.

Cuando un proveedor y cliente entran en contacto, pueden crear un contrato laboral (ya sea uno que se repetirá varias veces o de una sola vez) con cierto cliente, de manera que se le agende al proveedor la franja horaria del servicio y otros usuarios saben que, durante ese tiempo, no estará disponible para dar servicios. Como el cliente estará vinculado a la agenda, luego podrá darle una crítica al proveedor cuando le pague correctamente. En caso de que un proveedor tenga un evento agendado, pero disponga de más empleados para realizar un servicio puede agendar el evento como ‘parcialmente ocupado’, dándole a indicar a los clientes que visiten su perfil que el proveedor no dispondrá de todos sus empleados durante ese tiempo.

Precios por trabajo

Puesto que algunos servicios de los proveedores no son fácilmente mensurables con horas, los precios específicos se recomiendan que el proveedor lo agregue en su descripción, para que el sistema de recomendación lo tenga en cuenta al mostrarlo a los clientes. Y a su vez que los clientes cuenten con mayor detalle sobre ciertos costos específicos del proveedor.

Pagos

Si un servicio no fue agendado, el proveedor no tendrá forma de reclamar cuándo finalizó el trabajo, por otro lado, si el turno fue agendado correctamente en los contratos del proveedor, el proveedor tendrá la opción de reclamar su pago para que el cliente se lo haga. El cliente no tendrá la obligación de pagarle al proveedor hasta que se cumpla la fecha en el contrato, una vez cumplida la fecha tendrá un plazo de 4 días para transferirle mediante “Changas” el monto presupuestado.

En casos de desacuerdos en pagos (en los que el proveedor no reciba el dinero), “Changas” solo podrá hacerse responsable de lo que fue agendado mediante la plataforma. Los pagos que hayan sido efectuados en efectivo no podrán ser reclamados a “Changas” y no se tomará ninguna denuncia de pagos realizados en efectivo. Si un proveedor agendo su servicio con un cliente y acordó el pago mediante “Changas” tendrá derecho al reclamo, y en caso de que se cumpla su denuncia la cuenta del cliente será suspendida por: una semana (de ser la primera vez), por dos semanas (de ser la segunda vez), o de por vida (si es la tercera vez).

ART

A la hora de contratar a un proveedor, el cliente podrá elegir contratar una ART por el tiempo que sea necesario. De esta forma, el proveedor se podrá encontrar protegido ante posibles accidentes que ocurran durante la jornada laboral con el cliente.



Críticas

Las críticas solo podrán ser efectuadas por clientes que hayan registrado el contrato con el proveedor que buscan reseñar. Así se hará una crítica específica del trabajo del proveedor cuando la fecha agendada haya pasado y el pago se haya registrado. Los comentarios de los clientes estarán acompañados de una valuación del 1-5 inclusive, de manera que habrá una forma rápida de evaluar el servicio general.

Sistema de recomendación

La plataforma tendrá su propio sistema de recomendación, que lo que intentará hacer es vincular las propuestas laborales publicadas por clientes con proveedores que registren su trabajo. De esta forma lo que hará el algoritmo es sugerirle a un proveedor propuestas laborales cuya descripción y atributos sean compatibles con la descripción y atributos que él haya registrado en su correspondiente trabajo. Desde la perspectiva del cliente, una vez creada una propuesta laboral se le sugerirán proveedores que puedan llegar a ser compatibles con lo que busca.

Estado actual y stack tecnológico

La aplicación web se encuentra actualmente en desarrollo y se puede ver en:

www.changas.site. A su vez se está trabajando en una aplicación para los dispositivos móviles en la que se muestren datos básicos del usuario. El stack tecnológico que maneja la aplicación es el siguiente:

- Next js: framework en el que desarrolló la aplicación
- Supabase: base de datos

Prospecto futuro

Impacto de la plataforma

“Changas” sin lugar a duda tendrá un gran impacto en la sociedad y en la economía, puesto que mucho más movimiento de personas y de capital se daría gracias a la organización y formalización. La plataforma les posibilitaría a muchos proveedores hacer un cambio en su rubro y expandirse, abriendo negocios y contratando a más empleados. La plataforma a su vez servirá como regularización y estandarización de los servicios, puesto que todos los proveedores estarán juzgados por las opiniones de los clientes y tendrán sus respectivas críticas. Esto ayudará a que, con su buena reputación y servicio, los proveedores sean recomendados por la plataforma.



Crecimiento y expansión

Existen grandes posibilidades de crecimiento en “Changas”, como por ejemplo la adición de un sistema de transporte para los proveedores, de manera que el transporte esté incluido con el servicio. Los proveedores no deberían de preocuparse de los largos viajes, sino que simplemente deberían garantizar su servicio en la hora adecuada. Este servicio se podría agregar al formulario a la hora de crear un contrato, de forma que acuerden entre proveedor y cliente como es que el proveedor llegará al lugar de trabajo.

Aunque “Changas” no tenga ninguna forma de generar ingresos, se pueden idear distintas formas para poder generar una ganancia para la plataforma para poder sustentar la plataforma y escalarla. Uno de dichos métodos sería la utilización de sistemas de anuncios, en el que “Changas” le sugiera a clientes proveedores que paguen por ser anunciados; a su vez, se pueden buscar sponsors para publicitar dentro de la plataforma a los proveedores (por ejemplo, empresas de elementos de seguridad personal, pinturerías, ferreterías, etc.). De esta forma la plataforma podría crecer para ser utilizada ampliamente a nivel nacional y lograr ayudar a mejorar las condiciones de vida y económicas de los sectores marginalizados por el sector privado.

A su vez, “Changas” puede expandirse a otros países con sistemas de trabajos similares, formalizando la relación entre proveedor y cliente no solo en Argentina, sino que en el mundo. Esto ampliaría a escala internacional el alcance de la plataforma y posibilitaría que se disfrute de los beneficios de un sistema simple y seguro en lugares fuera de Argentina.

“Si crees que puedes, ya estás a medio camino”, Theodore Roosevelt

Muchas gracias por su atención – Atentamente, el equipo de Changas

