



## **TRABAJO DE GRADO Opción Seminario**

Proyectos Seminario de grado Crehana en Transformación e Innovación Digital

Corporación Universitaria Remington.  
Facultad de ingenierías.  
Especialización en dirección de operaciones y  
mejoramiento continuo

Jhonny alexander Alvarez Arias Alejandro  
Arango Correa.  
Opción de Trabajo de grado Seminario 2024.

2

## **Tabla de Contenidos**

Proyecto final - Transformación Digital para líderes .....	3
Proyecto final - Introducción a las metodologías de innovación .....	8
Proyecto final – Implementacion de proyectos de innovacion .....	12
Proyecto final - Transformación digital: Acelera tu empresa .....	21

**PROYECTO FINAL - TRANSFORMACIÓN DIGITAL PARA LÍDERES**

**Tu plan de Transformación Digital**

Transformación digital para líderes por Giovanni Stella

**Parte 1: Define la cultura de tu organización o empresa**

Para este avance, deberás enlistar 5 puntos por cada tema para poder conocer en qué punto se encuentra tu organización.

¿Cuáles son las características digitales de tu organización (¿menciona al menos 3?)	Menciona hasta 5 compromisos de los líderes de tu organización con la transformación digital
Acciones inmediatas, no hay soluciones perfectas.	Análisis y entendimiento de herramientas de acceso a la información
Liderar procesos de transformación	Uso eficiente de los recursos tecnológicos
Acceso a los datos como base fundamental en la toma de decisiones	Inversión en administración de la información
Seguimiento a los procesos de innovación	Mantenimiento de las mejoras
Capacitación al personal en nuevas formas de abordar los problemas	Inclusión en la implementación con todo el personal

**Parte 2: Define de acuerdo con las necesidades de tu organización ¿Cuál es la misión de tu empresa? ¿Cuáles son los elementos clave de la cultura digital? ¿Si pudieras armar desde cero tu equipo ideal, como lo harías? (prioriza los puntos)**

Respuesta:

- 1- Impulsar la estrategia, los valores organizacionales, enfocando todos los esfuerzos hacia la sostenibilidad y seguridad en nuestros procesos de transformación, inspirar nuevas formas de vivir.
- 2- - Empoderar a los empleados

- Inclusión y seguridad psicológica
- Responsabilidad al momento de liderar procesos resolución de problemas.
- Políticas internas para incentivar la participación de los colaboradores.

- Lo primero defino valores
- Asignación de roles

3-

- Asignación de funciones de acuerdo con las aptitudes
- Formo equipos sincrónicos, teniendo en cuenta las capacidades de sus integrantes
- **Asigno metas**
- Establezco indicadores
- Desarrollo procedimientos
- Diseño de estándares operativos

**Parte 3: ¿Cuáles son las características que deberías buscar en un líder para asegurar el éxito de la transformación digital en tu organización y de qué manera las podemos aplicar?** Descríbelo en 300 palabras máximo (toma en cuenta las habilidades académicas, personalidad y estilo de liderazgo)

RESPUESTA:

Características de un líder en los procesos de transformación digital

Si bien el ser líder implica una serie de cualidades, actitudes y aptitudes en todo proceso de liderazgo que implique manejo de personas, trabajo de proyectos, iniciativas de mejora etc., en todo proceso de transformación digital se debe garantizar que las personas que lideren iniciativas de cambio, ya sea a nivel de implementación, de mejora o transformación de los diferentes procesos, brinden confianza y demuestren conocimiento y experiencia, pues si bien a formación académica es importante, todo proceso de cambio inicia con el ejemplo, y esto debe venir desde las personas que lideran, el conocimiento pleno de lo que se quiere hacer, de lo que se quiere implementar, el manejo de emociones, la calidad en los discursos, la precisión en las acciones, todo hace parte de un conjunto de cualidades que son propias de un líder y que deben generar confianza en su equipo de trabajo, la formación académica es un plus que le permite identificar las mejores estrategias y esto en compañía de buen estilo puede lograr impactos positivos en todo proceso de transformación, el uso de las correctas metodologías en la resolución de problemas, el uso de las mejores herramientas en la interpretación de la data, contribuyen de manera significativa al logro de los objetivos que se tracen para el proyecto que se esté desarrollando, es fundamental entender muy bien desde el liderazgo las necesidades y la estructura del recurso que se tiene con el fin de optimizar mejor y generar ahorros, en tiempo, personas y dinero, de todo esto que se relacionó, se puede inferir que si se cumple con la mayoría de puntos, se puede asegurar el éxito en la implementación de

proyectos de transformación digital, la mejora continua requiere el empuje de sus líderes, el ejemplo es clave para crear esa cultura en la que para los equipos de trabajo los cambios realmente impacten los procesos.

#### **Parte 4: Similitudes entre Spotify e ING.**

¿Qué tienen en común los procesos de transformación digital de ambas empresas?

Respuesta:

Ambas empresas lograron procesos de transformación digital que tiene su fundamento en la metodología ágil o interpretaciones de una metodología ágil, Spotify logra un avance con respecto a la metodología ágil. En común tienen la forma para organizar las personas y desarrollar alrededor elementos claves de proceso, adicional ambas utilizan un sistema de prueba y error, que parte de la premisa en la que las necesidades se van adaptando a medida que van surgiendo y también tienen en común la autonomía y el alineamiento, que básicamente es la libertad que tiene cada persona para decidir cómo hacer las cosas.

Ambas tienen modelos de liderazgo fáciles de aplicar, sin dejar la cultura a un lado e integrando todas las partes que conforman la empresa.

¿Cuáles diferencias?

Respuesta:

- 1- ING no tiene una estructura fija en la gestión de equipos esta evoluciona constantemente, Spotify sí.
- 2- Uso de tecnología, ING manifiesta que la antigüedad de su tecnología o tamaño de su organización no tienen nada que ver con formas ágiles de trabajo.

Ambos ejemplos muestran bien la importancia de la agilidad en la organización del trabajo. ¿Cuáles son los elementos que favorecen la agilidad de una organización, o cómo se puede lograr esa agilidad?

Respuesta:

Transparencia con la comunidad

Más autogestión y autonomía  
 Menos procesos y protocolos formales  
 Trabajo con propósito  
 Agilidad estratégica  
 Sensibilidad  
 Unidad de liderazgo  
 Fluidez en los recursos  
 Mejora continua  
 Búsqueda de la excelencia  
 Integración de todas las partes  
 El cliente como foco en todo proceso de crecimiento

### **Parte 5: Es momento de crear tu plan**

De acuerdo con los avances que realizaste, **queremos que crees tu plan de transformación digital**, recuerda que los puntos anteriores son la base para conseguir un modelo adecuado a las necesidades de tu organización/empresa. Para esta etapa es necesaria la creación de la estrategia que mejor se adapte a las necesidades que encuentres. Constrúyela en un texto de 300 a 500 palabras. El **paso 1** será enlistar **tres acciones que los líderes pueden tomar** de manera inmediata para lograr el proceso de transformación.

El **paso 2** será **describir cuáles son las necesidades de tu organización** en la transformación digital

**Por último**, describe cómo podrías aplicar algunas de las acciones que tomaron las empresas Spotify e ING para que tu organización logre el éxito en este proceso de transformación digital.

Respuesta:

1- Paso 1: es te primer punto lo voy a comenzar haciendo una descripción breve de una organización, en este caso la empresa que voy a abordar es una que se dedica a la manufactura y almacenamiento y distribución de producto: tejas y superboard, esenciales en la construcción y la solución de nuevas formas más económicas y eficientes de vivienda.

Acciones: a- Implementación de un sistema de almacenamiento que permita identificar y mejorar los procesos de inventarios y despacho de producto terminado b- Implementación de un sistema que permita realizar una mejor gestión en el ingreso de vehículo a cargue. c- Implementación de indicadores de proceso que obliguen a crear metodologías de análisis de operación con el uso de herramientas como power BI y bases de datos con el fin de almacenar información.

2- Paso 2: uno de la principales necesidades que tiene actualmente la empresa que hace parte de este análisis, es precisamente el uso de herramientas tecnológicas que le permitan mejorar sus procesos internos en todas las áreas, actualmente el único recurso con el que cuenta la empresa es el sistema SAP pero este sistema se limita a muchas acciones y personas y requiere de habilidades especiales en su utilización, por lo tanto se hace necesario la implementación de herramientas tecnológicas contribuyen de manera significativa a la mejora interna, administración de procesos, uso eficiente de recursos, mejora de indicadores, con el fin de ir escaldando en procesos de transformación digital que impacten la empresa en todo su ámbito y así mismo impacte los niveles de servicio con clientes y proveedores.

Trabajar en la mejora continua es fundamental para lograr transformaciones digitales importantes con las que lograron empresas como Spotify e ING, el desarrollo de los procesos organizacionales entorno a herramientas tecnológicas que faciliten tener mejor liderazgo, mejor administración de la información, mayor eficiencia en el uso de los recursos contribuyen a posicionar las empresas en tornos de mayor competitividad, ser verdaderas generadoras de crecimiento y conocimiento con entornos de trabajo tranquilos y amigables, dando las herramientas necesarias para afianzas los niveles de servicio tanto interno como externos, la gestión de equipos de trabajo como pilar fundamental en todo proceso de transformación, así como la Unidad de liderazgo y la Integración de todas las partes pueden llevar a éxitos que perduren por generaciones en las empresas.

## PROYECTO FINAL – INTRODUCCION A LAS METODOLOGIAS DE INNOVACION

**Avance 1:** Tus usuarios y tipos de innovación

### Mis usuarios

Son... todas las personas que frecuentemente realizan transacciones por medio de aplicaciones móviles y que tienen gran presencia en redes sociales como WhatsApp, Instagram o Facebook, en este caso puntual y en primera fase personas que utilizan todo el tiempo WhatsApp.

#### Tipo de innovación a implementar

Marca con un color los que tomarás como parte de tu innovación y sustenta brevemente su uso.

#### CONFIGURACIÓN

Modelo de Negocio

Estructura

Red

Proceso

La monetización se logrará a través de WhatsApp quien permita en su aplicación la nueva función que le dará acceso a los usuarios a enviar dinero a personas que tengan la misma función activa.

Desarrollo tecnológico de integración que le dará funciones a WhatsApp para el envío de dinero usando la sincronización con aplicaciones bancarias.

La plataforma de WhatsApp utilizara este servicio para mejorar la experiencia de sus usuarios.

la innovación que planteo le permitirá a aplicaciones como WhatsApp integrarse con aplicaciones de envío y recepción de dinero

**Avance 2:** Entendimiento de mis usuarios

## Entendimiento

### ¿A quiénes evaluaré?

Entidades bancarias, whatsapp, principales beneficiarios.

### Herramientas o métodos

Entrevistas con usuarios.

### Objetivo de investigación

Entender el uso que le darian a un desarrollo tecnologico de este tipo con el fin de vaidar el nivel de alcance y de esta forma poder llegar con mas facilidad a las empresas que pagarian por el uso del desarrollo.

## Entendimiento: Aplicación

En las entrevistas realizadas, el 98% de las personas entrevistadas, usarían el desarrollo propuesto inmediatamente, consideran que es una buena innovación en al ámbito de los usos que se le da a la aplicación de WhatsApp, facilidad para él envío de dinero, ayuda a las pequeñas y medianas empresas y se da alcances más sofisticados en comunicación a los usuarios, facilita el entendimiento de los intercambios y transacciones monetarias, simplifica el uso de ambas herramientas y permite llegar a más usuarios

## Avance 3: Análisis de información


## Baja la información que recolectaste.

**ISABELARIAS**

EDAD: 26  
ACTUALMENTE: ESTUDIANTE UNIVERSITARIA

Customer Profile: estudiante de pregrado, cuenta con un pequeño emprendimiento el cual opera a través de la plataforma whatsapp, le gustarí apoder enviar imágenes de sus productos, vender y recibir transacciones de dinero por este mismo medio

MOTIVACIONES	FRUSTRACIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>aprender.</li> <li>uso de herramientas tecnologicas</li> <li>desarrollar su empresa y vivir de ella en el futuro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>poco paciente</li> <li>le cuesta dormir temprano</li> <li>necesita mucha concentracion para aprender</li> </ul>
METAS	ACTIVIDADES
<ul style="list-style-type: none"> <li>comprar una casa</li> <li>comprar un carro</li> <li>construir una familia</li> <li>trabajar duro en su emprendimiento</li> <li>ser una generadora de empleo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ajdar en bicicleta</li> <li>Leer</li> <li>Salir de fiesta con amigos</li> <li>Compartir con la familia</li> </ul>



**PROFILE**

Name : SEBASTIAN VASQUEZ  
Gender : MASCULINO  
Age : 30

**ABOUT**

INGENIERO DE SISTEMAS, EMPRESARIO, FRECUENTEMENTE REALIZA VENTAS POR WHATSAPP, LE GUSTARIA PODER RECIBIR EN ESTE MEDIO SU DINERO Y ENVIAR A OTRAS PERSONAS

**BIO**

INGENIERO, ESPECIALISTA EN ARQUITECTURA DE SOFTWARE, CASADO CON DOS HIJOS, TRABAJA EN UNA EMPRESA DE DESARROLLO

**PERSONALITY**

Adaptability: ●●●●●  
Analytical: ●●●●●  
Resource: ●●●●●

**MOTIVATION**

COMPARTIR CON LA FAMILIA, TRABAJAR POR LO QUE QUIERE, SERIR APRENDIENDO

**SKILLS**

Management: ●●●●●  
Public Speaking: ●●●●●  
Copywriting: ●●●●●

**GOALS**

- TENER UNA CASA
- TENER UNA FINCA
- REALIZAR UNA MAESTRIA

**FRUSTRATIONS**

ES POCO PACIENTE  
NO LE GUSTAN LAS JUSTICIAS

## Avance 4: Ideas y prototipos (Opcional)

### ¿Cuál es tu idea y prototipo?

1. Elige la idea que se amolde mejor a tu usuario y objetivo.

RESPUESTA:

Servicio de integracion entre whatsapp y aplicaciones de transferencia de dinero.

2. Lleva esta idea a un prototipo, ya sea en papel o con acting. No tienes que aplicarlo, puedes escribirlo en texto, como una ficha descriptiva de cómo sería.

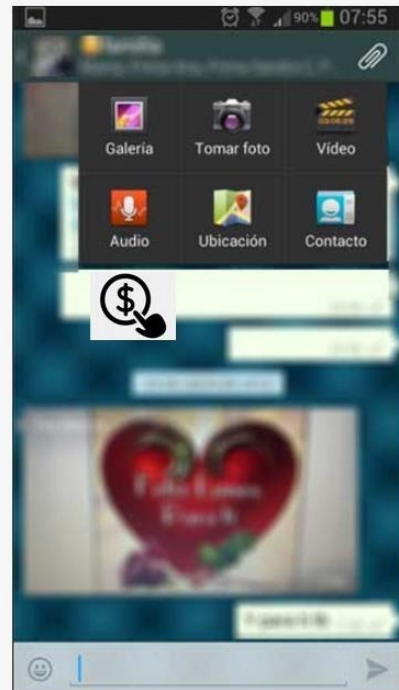
RESPUESTA.

Adicionar un servicio de relacionamiento de datos que integre a la aplicación whatsapp con aplicaciones de banca o envío de dinero, mediante un algoritmo de relacionamiento de usuarios, analiza la informacion e integra ambos usuarios, se crea un acceso directo en la aplicación whatsapp y el algoritmo identifica que personas tienen activo el servicio y de esta forma se envía dinero, de la misma forma como se envía una fotografía, un archivo etc

### Idea

A algoritmo de relacionamiento que integre WhatsApp con otras aplicaciones de transferencia de dinero.

### Prototipo



## PROYECTO FINAL – IMPLEMENTACION DE PROYECTOS DE INNOVACION

### AVANCE 1

En este primer avance, analizaremos un día promedio de tu semana, y utilizaremos el Modelo de Mapping y Tackling de problemas:

#### VALUE STREAM MAPPING

¿Qué tan efectivos estamos siendo en nuestro proceso?

#### PROBLEM ANALYSIS

Categorías de problemas, responsables y tipos de problemas.

#### ACTIVIDAD

Ya he definido las etapas de un día promedio en tu semana, las cuales se dividen en cuatro. Ahora debes de colocar qué actividades entran en cada etapa y recuerda calcular los tiempos de actividad, espera, total de tiempos y porcentaje de efectividad del proceso, que es todo tu día.



**Etapas:** Se resuelven en el corto plazo. Su solución tiende a ser "obvia" y de carácter operativo.

**Actividades:** Se resuelven al mediano a largo plazo. Requieren proyectos específicos y equipos dedicados para su resolución.

#### Recuerda calcular:

**Tiempo de actividad:** Tiempo aproximado que toma hacer cada actividad.

**Tiempo de espera:** Tiempo aproximado entre el final de la última actividad y el inicio de la siguiente.

**Total de Tiempos:** Suma de Tiempo de Actividad y de Espera.

**Porcentaje de Efectividad del proceso:**  $(\text{Tiempo de Actividad} / \text{Total de Tiempos}) \times 100$ .

**TIP:** Todo lo que consideres que te distraiga de hacer tus actividades, debe de sumarse a los tiempos de espera.



## ACTIVIDAD

### TIEMPO DE ACTIVIDAD

(Tiempo aproximado que toma hacer cada actividad.)

**836 min**

### TOTAL DE TIEMPOS

(Suma de Tiempo de Actividad y de Espera)

**836 min**

### TIEMPO DE ESPERA

(Tiempo aproximado entre el final de la última actividad y el inicio de la siguiente.)

**0 min**

### PORCENTAJE DE EFECTIVIDAD DEL PROCESO

(Tiempo de Actividad / Total de Tiempos) x 100.

**100 %**

### RESULTADOS:

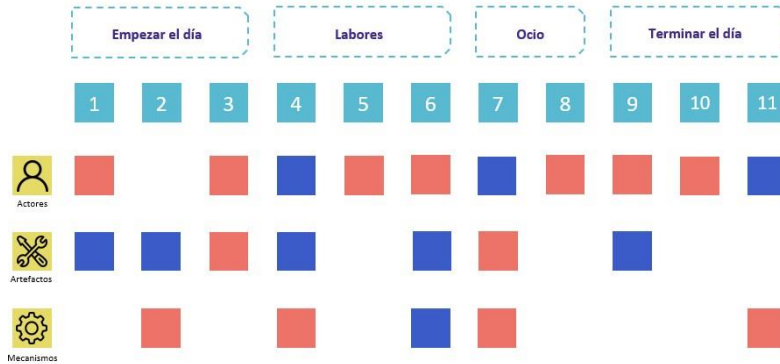
El resultado del porcentaje, significa la "calificación" que tienes en cuanto a la efectividad en tus actividades en el día.

Cuando esto se hace en las empresas, el porcentaje por proceso es del 8-10% en promedio (una calificación muy baja).

Esto ocurre porque las empresas tienen tiempos de espera muy altos, y justo es esto lo que baja la calificación.

Para arreglar un proceso, lo primero es idear formas de bajar los tiempos de espera y ya después los de actividades.

## Problem Analysis (Ejercicio)



**Momentos:** Acciones que se realizan durante el proceso analizado.

**Tácticos:** Se resuelven en el corto plazo. Su solución tiende a ser "obvia" y de carácter operativo.

**Estratégicos:** Se resuelven al mediano a largo plazo. Requieren proyectos específicos y equipos dedicados para su resolución.

**Actores:** Son problemáticas relacionadas a los individuos involucrados en la actividad o la falta de ellos.

**Artefactos:** Utensilios e infraestructura física o digital que permite o dificulta el desarrollo de la actividad.

**Mecanismos:** Estructura que muestra cómo se deben de realizar las actividades.

ACTIVIDAD

Ahora analizaremos qué problemas hay en el proceso. Para esto, pensarás en qué problemas hay en las actividades de tu día, que provocan que tardes demasiado, ya sea en realizar las actividades o en los tiempos de espera. Primero analizaremos en qué clase de problemas son y después su complejidad.

	Empezar el día					Labores				
<b>Actores</b>	Despierto	Ducha	Mmirar agenda	Caliento el vehiculo	Conduzco	Trabajo	Preparo indicadores	Asisto a reuniones	Desayuno	Reunion con personal
<b>Artefactos</b>	Despertador no suena	La plancha se descompuso	No tengo ingredientes.			Llamadas repentinas		Tems varios		
<b>Mecanismos</b>			No planeo desde antes qué comeré.							
	2 minutos.									
	Ocio				Terminar el día					
<b>Actores</b>	Almuerzo	Conversar temas varios con colegas	Instagram	Veo series en Netflix	Ceno	Atiendo llamadas	Reunion familiar	Duermo		
<b>Artefactos</b>				Comparto cuenta con familia.	No tengo ingredientes.		Llamadas del trabajo.			
<b>Mecanismos</b>										

## INSTRUCCIONES

El formato que tienes a la derecha, es el que utilizaremos para bajar las ideas que tengas.

Este formato se llama Sacrificial Concept, que no es otra cosa más que una idea que sirve para generar conversación y entender a grandes rasgos qué tipo de ideas son las que pueden hacer match con los intereses de las personas y las que no.

El formato tiene tres elementos:

**Título de la idea:** No pienses tanto en un nombre con "punch", solo asegúrate que se entienda a grandes rasgos la idea.

**Descripción de la idea:** Describe de qué se trata la idea. No te preocupes por detallarla tanto. La explicación debe de caber en el formato de tarjeta que se colocó.

**Problema que soluciona:** Hay que escribir el problema que soluciona para tener claridad de la correlación entre solución y problemática.

\*Solo haré un par de ideas que sirvan como ejemplo.



### Uso eficiente del tiempo

Uso mas eficiente del tiempo, mejor administración de las tareas diarias, optimización de tiempos muertos. Establecer rutinas que me permitan no mezclar los intereses en el día, familia, amigos, trabajo, siempre tratando de darle la importancia a todos los aspectos como debería ser.

Problema que soluciona



### Agenda diaria

Gestionar una mejor agenda diaria donde relaciono las prioridades y estas se atiendan en los espacios definidos para ello.

Sin equipo completo



### Concentración

Adquirir programas o ayudas que me permitan mejorar mi concentración en diferentes aspectos del trabajo y del hogar

No tengo oficina propia



### Ejercicios

Trabajar en mi cuerpo, mejor los hábitos saludes con ejercicio.

La plancha se descompuso



### Planificar el día

Si es necesario madrugar y crear una agenda de prioridades que me permitan optimizar el tiempo durante el día.

Me tardo más de lo debido al pasear a mi perro

## AVANCE 2

En este segundo avance, nos enfocaremos en construir una estrategia para atacar las problemáticas que identificamos, con base en las soluciones que ya planteamos.

### UBICACIÓN EN ROADMAP

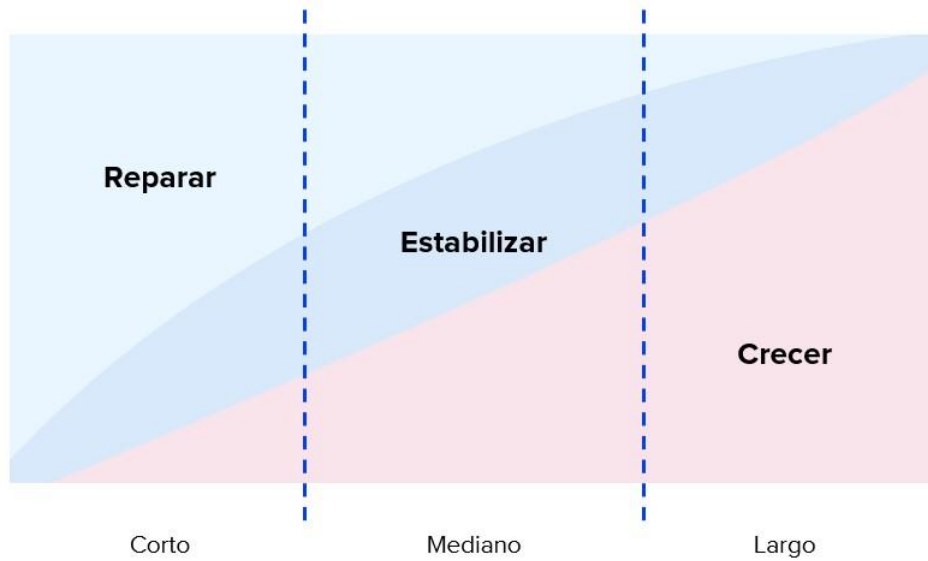
¿En qué momento en el tiempo haremos las actividades?

¿Qué pilares tendrá la estrategia?

### SOLUCIONES POR PILAR

¿En qué pilar se deben de ubicar las soluciones que planteamos?

# Tackling Roadmapping



## ACTIVIDAD

**Reparar**

**Agenda diaria**  
 Coordinar una mejor agenda diaria donde relacione las prioridades y estas se atiendan en los espacios definidos para ello.

**Ejercicios**  
 Trabaja en el campo, mejor los hábitos saludables con ejercicio.

**Estabilizar**

**Concentración**  
 Ajustar proyectos o agendas que nos permitan mejorar la concentración en diferentes aspectos del trabajo y del hogar.

**Planificar el día**  
 Si es necesario madurar y crear una agenda de prioridades que nos permitan optimizar el tiempo durante el día.

**Crecer**

**Uso eficiente del tiempo**  
 Uso más eficiente del tiempo, mejor administración de las tareas diarias, optimización de tiempos muertos. Establecer rutinas que nos permitan no perder los intereses en el día, familia, amigos. Entregas, siempre tratando de dar la importancia a todos los sujetos como debería ser.

**Comentarios**

La idea de este modelo es que en corto, mediano y largo plazo sea posible dedicarse a reparar, estabilizar y crecer, solo que con diferentes grados de prioridad.

**Reparar:** Empezamos reparando mucho, hasta dedicarle un tiempo mínimo.

**Estabilizar:** Todo el tiempo debemos de estabilizar.

**Crecer:** Empezamos creando pocas cosas, hasta dedicarnos casi por completo a generar proyectos más ambiciosos.

## AVANCE 3

Haciendo uso de la herramienta mapa de cuadrantes, el MVP's de las soluciones se concentrara en las areas relacionadas

### MATRIZ DE MVP

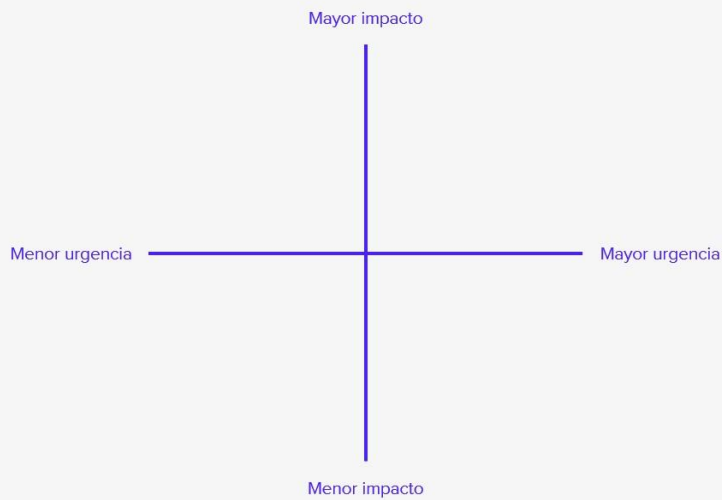
¿Cuáles son las variables de la matriz de MVP?

### ACTIVIDADES DEL MVP

¿Qué actividades componen a la solución?

¿En qué cuadrante de la matriz se ubican?

## ACTIVIDAD



**Nivel de impacto:** Define qué tanto va a solucionar la problemática que se identificó en etapas anteriores.

**Nivel de urgencia:** Define qué tan rápido se necesita solucionar este elemento.

## ACTIVIDAD



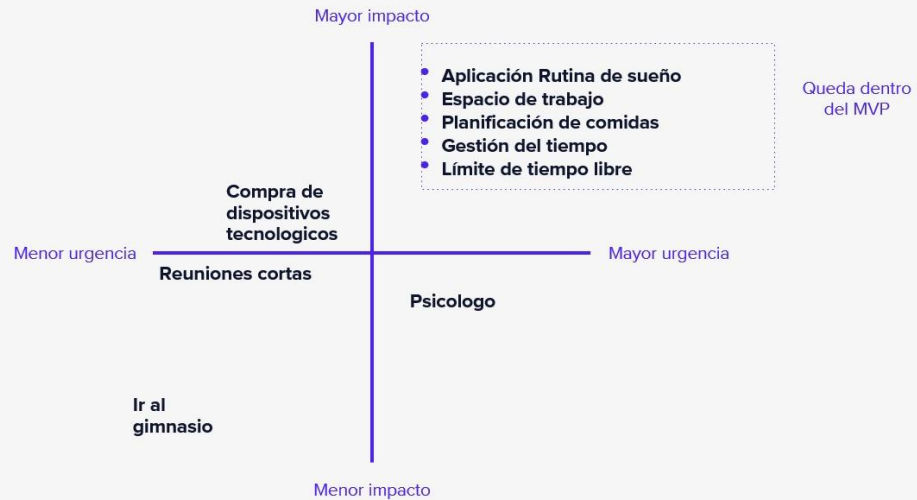
### Planificar el día

Si es necesario madrugar y crear una agenda de prioridades que me permitan optimizar el tiempo durante el día.

### ACTIVIDADES QUE COMPONEN A LA SOLUCIÓN.

- Mejorar los hábitos de sueño, acostarse temprano y levantarse temprano T&T
- Tener un organizador de tareas que me de un input de la mañana sobre como va a estar el día.
- Agilizar las reuniones y evitar conversaciones que no lleven a nada
- Desde la noche anterior adelantar el desayuno para no tener que desayunas en la oficina.
- Darle un espacio en la agenda a tems familiares y de trabajo.

## ACTIVIDAD



## AVANCE 4

Metricas de evaluacion

### MVP's A CONSIDERAR

¿Qué MVP's tomaremos en cuenta para analizar?

### OKR's DE MVP's

¿Qué OKR's componen a los MVP's?

## ACTIVIDAD



### Planificar el día

Si es necesario madrugar y crear una agenda de prioridades que me permitan optimizar el tiempo durante el día.

### ACTIVIDADES QUE COMPONEN AL MVP

Compra de agenda

Calidad de la alimentación

Organización de actividades

Eficiencia en la gestión del tiempo

Separacion de prioridades

## PROYECTO FINAL – ACELERA TU EMPRESA

