



EMPRESA DWG

“Servicios de Proyectos de Ingeniería y Arquitectura”

Antecedentes

Aplicación de la Metodología

En este trabajo preliminar, vamos a aplicar la Metodología a la empresa DWG S.A.C cuyo core del negocio es desarrollar proyectos de Ingeniería y Arquitectura para el sector Hidrocarburos.

Sus principales servicios son: Proyectos para la edificación de grifos, Construcción de Grifos (Obras) y Gestión legal.

Su principal cliente es Repsol

Se ha puesto como meta, incursionar a otros mercados como la Minería y el sector Inmobiliario.



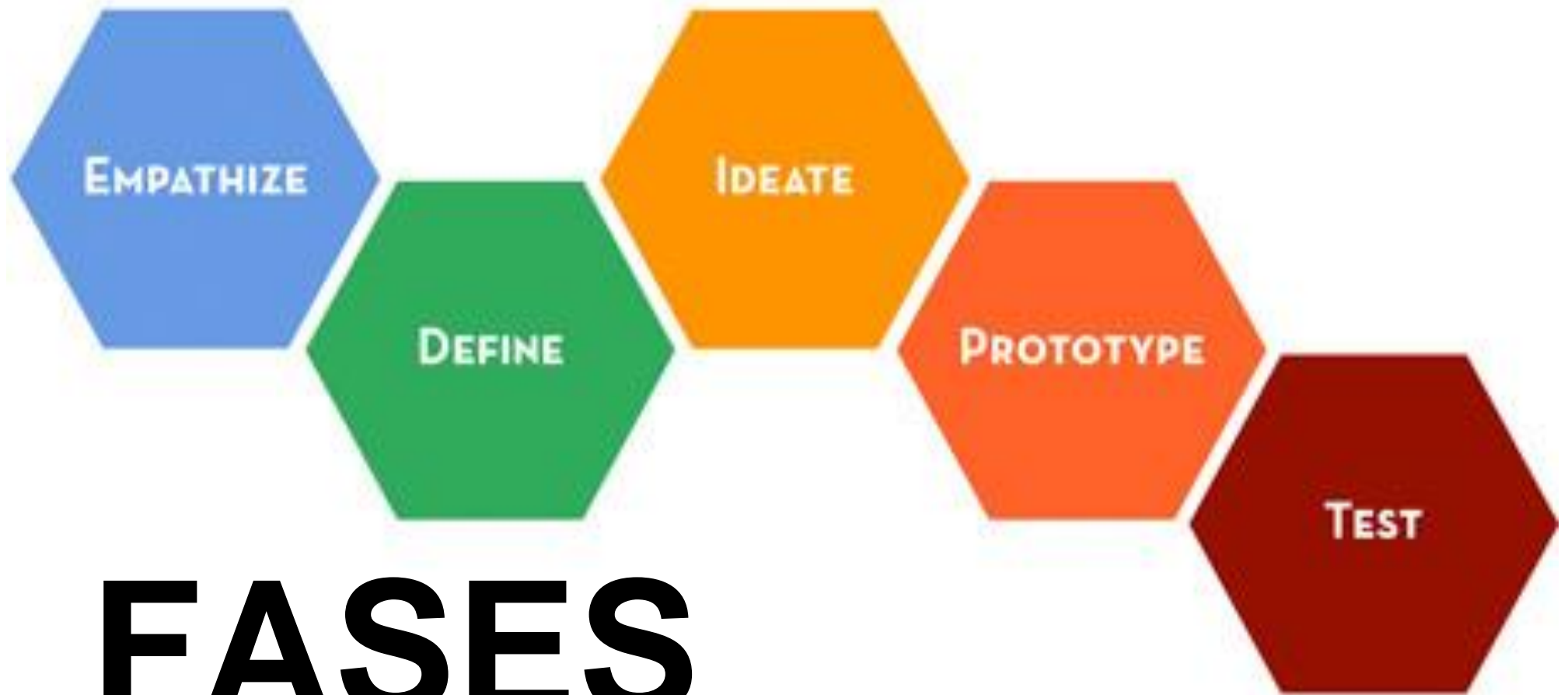
Design Thinking

METODOLOGÍA

FASES	PROCESOS	ENTREGABLE	ACTOR	ACTIVIDAD	FUENTE DE INFORMACION	SUPUESTOS
DESCUBRIR / EMPATIZAR	Elaborar Mapa de Negocio	Formato de Mapa de Negocio	DESIGN THINKER	Elaborar un mapa de negocios para obtener un mayor entendimiento del cliente	- Información secundaria (Página Web, Redes sociales, Revistas especializadas) - Información primaria (Contacto)	- Disponibilidad de la información secundaria - Disposición del Gerente
	Elaborar Formato Qué, Cómo, Porqué INPUT	Formato de Que, Como, Porqué	DESIGN THINKER	Delinear la estructura de la entrevista considerando a priori del Formato Qué, Cómo, Porqué	Mapa de Negocio y Metodología	Contar con un equipo DT multidisciplinario para abarcar toda las posibilidades de pensamientos y planteamientos que requiere el proceso de Innovación
	Elaborar Entrevista (8 Preguntas)	Cuestionario	CLIENTE	Desarrollar el cuestionario el DT con el cliente	Información proporcionada por el cliente	Contar con un buen Cuestionario, conforme a los requisitos y sugerencias que demanda la metodología
	Completar Formato Qué, Como, Porqué OUPUT	Formato Que, Como, Porqué	DESIGN THINKER	Registrar la información de la entrevista	Entrevista y Metodología	El DT debe tener la experiencia necesaria, los conceptos y la Metodología bien clara para cubrir las necesidades y requisitos del proyecto
	Elaborar el Mapa de Empatía Inicial	Formato de Mapa de Empatía Inicial	USUARIO	Elaborar el Mapa de Empatía Inicial	Información proporcionada por el Usuario	Contar con la información objetiva y debidamente sustentable por parte del usuario

DEFINIR	Definir el Usuario (Stakeholder)	Mapa de Stakeholder (Usuario)	CLIENTE	El DT y el Cliente desarrollan el Mapa de Stakeholder (para definir quién es el Usuario)	Información proporcionada por el cliente	Contar con la información objetiva y debidamente sustentable por parte del cliente
	Identificar los Insights	Insights	DESIGN THINKER	El DT identifica los Insights, percepciones que ha tenido del estudio	Metodología	Asegurar los mejores Insights para dar con el problema
	Definir el Problema	Problema Central (USUARIO + NECESIDAD + INSIGHT)	DESIGN THINKER	El DT contando con la definición del Usuario, identificado la Necesidad y el Insights, define el Problema Central	Información proporcionada por el Usuario, Insights y Metodología	El equipo de DT debe asegurar que el problema central sea el correcto
IDEAR	Buscar Soluciones a través de MAPA EMPATIA VERSIONADO	Mapa de Empatía	USUARIO	El DT, busca y propone Soluciones, producto de varias retroalimentaciones (versiones), poniendolas a consideración del Usuario, el Mapa de Empatía	Información proporcionada por el Usuario	Contar con la mayor disposición por parte del usuario para cubrir las versiones necesarias de solución

PROTOTIPAR	Elaborar Diagrama	Diagrama	DESIGN THINKER	Elaborar el Diagrama con la propuesta de solución planteada	Metodología	Participación activa y creativa del equipo DT para diseñar el Diagrama idóneo
	Elaborar Historia	Historia	DESIGN THINKER	Describir didacticamente y muy concretamente, el proceso desarrollado para obtener la Solución	Metodología	Aplicar la didáctica y método apropiado para describir y explicar la solución planteada
EVALUAR	Definir Indices de Éxito	Cuadro de Indicadores de Éxito	DESIGN THINKER	Definir los Indicadores de resultados mas pertinentes para medir los factores críticos de éxito del producto	Metodología	Contar con la facilidad para obtener la informacion y el responsable para determinar y medir el éxito a través de los indicadores definidos
	Validar - MAPA DE VALIDACIÓN DEL USUARIO	MAPA DE VALIDACIÓN	USUARIO	Hacer que el Usuario experimente el producto y recoger su retroalimentación, las veces necesarias hasta conseguir la aprobación respectiva	Metodología y Usuario	Contar con la mayor dispocición del usuario para guiarlo en la experimentación del producto, hasta conseguir la mejor solución satisfactoria



FASES

Empatizar

Formato de Mapa de Negocio

		HIDROCARBUROS						MINERÍA	
PRODUCTOS / SERVICIOS	Area Operativa	Proyecto Ventanilla		Servicios Repsol		Obra: Construcción de un grifo		Proyecto: xx	
		Esfuerzo	% Margen	Esfuerzo	% Margen	Esfuerzo	% Margen	Esfuerzo	% Margen
Proyectos de Ingeniería y Arquitectura	Área de Proyectos y Obras	100%	30%	20%	20%	40%	30%		
Obras	Área de Proyectos y Obras					50%	30%		
Gestión Legal	Área de Gestión Legal	0%	0%	80%	20%	10%	30%		

Nota: entendiendo este cuadro, para el proyecto Servicios Repsol, el área de Proyectos, se encarga de brindar el Servicio de Proyectos de Ingeniería y Arquitectura, aportando el 20% (esfuerzo), y el área Legal, brinda el Servicio de Gestión legal, aportando con el 80% del trabajo total aprox.

Cuestionario

1. Cuénteme de alguna situación difícil que ha experimentado o que haya hecho, en la Gestión del día a día de su empresa?
2. Como se resolvió esa situación?
3. Cuénteme una experiencia sobre algún proyecto que haya realizado íntegramente y qué situación de éxito le brindó?
4. Cuénteme una experiencia sobre algún proyecto que haya realizado íntegramente y qué situación de fracaso le brindó?
5. Como se sintió al respecto para cada situación?
6. Hubieron problemas o consecuencias indeseables? ¿Por qué?
7. En caso de haberlas tenido, qué proceso siguió para resolverlo?
8. A quienes recurre para resolver alguna incidencia?
9. Quedáste conforme con el resultado final? Por qué?

¿Qué?

Conto experiencia sobre la gestión de su empresa

Hizo proyectos de ingeniería y arquitectura para construir un grifo

Expreso alguna disconformidad durante el proceso de producción

No controlaron bien sus egresos y otros recursos

Hizo un proyecto de construcción de un grifo

Les fué mal en algunos de sus proyectos y en la mayoría les va bien

¿Cómo ?

Utilizo su área operativa de proyectos y obras

Utilizo su área operativa de gestión legal.

Utilizo su Know How y buena afinidad con principal cliente Repsol

Usaron mas recursos (viajes, tramites, etc.) de los planeado

Sus áreas operativas no saben como calcular su productividad.

Su área operativa no saben como calcular sus resultados económicos por área.

Gestionó perdidas en algunos de sus proyectos.

La motivación se incrementa cuando les va bien y siempre tratan de mejorar.

¿Por qué?

Aplicaron su know how de acuerdo a su experiencia

Falta capacitación en gestión de proyectos les ha generado complicaciones

Falta capacitación en costos

El gerente propietario, no ha tenido una gestión de la empresa enfocada a la creación de valor

MAPA DE EMPATIA (inicial)

PIENSA

Mejorar la Gestión de la empresa

Generar mas utilidades

Captar mas clientes

Aumentar su productividad

Mejorar calidad la

Bajar costos

SIENTE

stress

Confusión

Motivaciones positivas

Carga de trabajo

Confianza y pueden crecer con mayor éxito

Que no tiene la ayuda necesaria de algunos colaboradores

ESCUCHA

A la Competencia, fortalezas y debilidades

Tendencia del Sector a operar

Necesidad de tecnología

Mayores presiones regulatorias

Mas demanda en construcción

Satisfacción de unos clientes y quejas de otros

VES

Alza de carburo

Estadística Del sector

Precios de viviendas

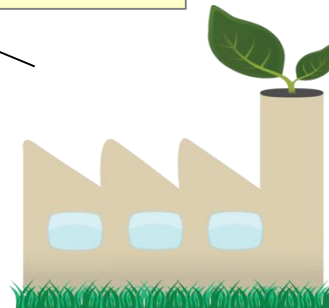
Casas modernas

Nuevas oportunidades con nuevos productos

Nuevos sectores o mercados en crecimiento

A la competencia bajar sus precios

HACE



Requiere Ayuda financiera

Cambiar la imagen

Se capacita

Reestructuración de la empresa

Falta gestión empresarial

Falta orden

Reduce costos

DICE

DOLOR

Lentitud en la Entrega de proyecto

Altos costos De operación

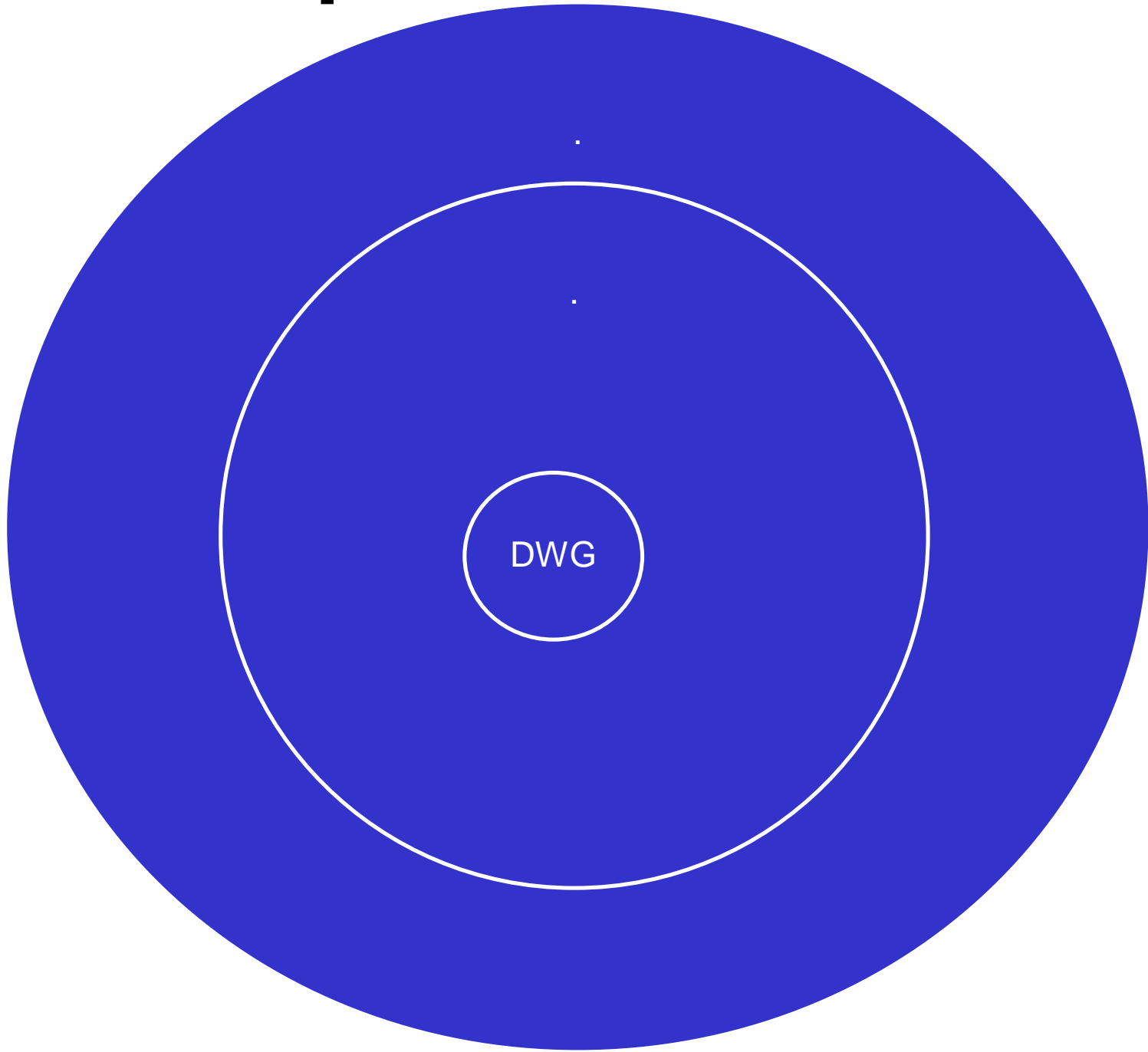
BENEFICIO

Mayor control Facilita iniciativa de crecimiento

Cambiar a procesos agiles y controlados Mejora la capacidad directiva y los resultados

DEFINIR

Mapa de Stakeholder



Usuario + Necesidad + Insight = Problema

Necesidad

- ✓ No miden, no controlan la productividad x Proyectos
- ✓ No miden, no controlan la productividad de sus áreas operativas.
- ✓ No miden, no controlan la utilidad por área operativa.
- ✓ No miden, no controlan la utilidad por servicios brindados.

Insight



Los ejecutivos de la empresa, no entienden, ni manejan el concepto de gestión de portafolio que es el insumo fundamental para facilitar su control de utilidades, productividad y velocidad en la entrega.

Problema



“La Empresa DWG, atraviesa por serios problemas de medición de resultados economicos, productividad y calidad; necesitan innovar en sus procesos aplicando un software de Gestión de Proyectos completo, con uso de alta tecnología a través de la Gestión de Portafolio como método innovador para cubrir sus necesidades presentes y futuras”

Usuario+Necesidad+Insight

IDEAR



MAPA DE EMPATIA (versionado)

PIENSA

Mejorar la
Gestión de
la empresa

Generar mas
utilidades

Captar mas
clientes

Aumentar su
productividad

Mejorar la
calidad

Bajar costos

SIENTE

stress

Confusión

Que no tiene la
ayuda necesaria
de algunos
colaboradores

Motivaciones
positivas

Carga de
trabajo

Confianza y
pueden
crecer con
mayor éxito

Estadística
Del sector

ESCUCHA

A la
Competencia,
fortalezas y
debilidades

Tendencia del
Sector a
operar

Necesidad de
tecnología

Mayores
presiones
regulatorias

Mas demanda
en construcciòn

Satisfacción de
unos clientes y
quejas de otros

VES

Alza
de carburo

Precios de
viviendas

Casas
modernas

Nuevas
oportunidades
con nuevos
productos

Nuevos
sectores o
mercados en
crecimiento

HACE

Requiere
Ayuda
financiera

Cambiar
la imagen

Se capaci
ta

Reestructura
ción de la
empresa

Falta
gestiòn
empresarial

Falta orden

Reduce
costos

A la
competencia
bajar sus
precios

DICE

DOLOR

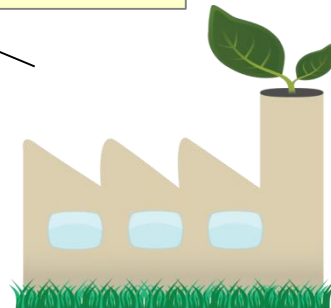
Lentitud en la
Entrega
de proyecto

Altos costos
De operaciòn

BENEFICIO

Mayor control
Facilita
iniciativa
de crecimiento

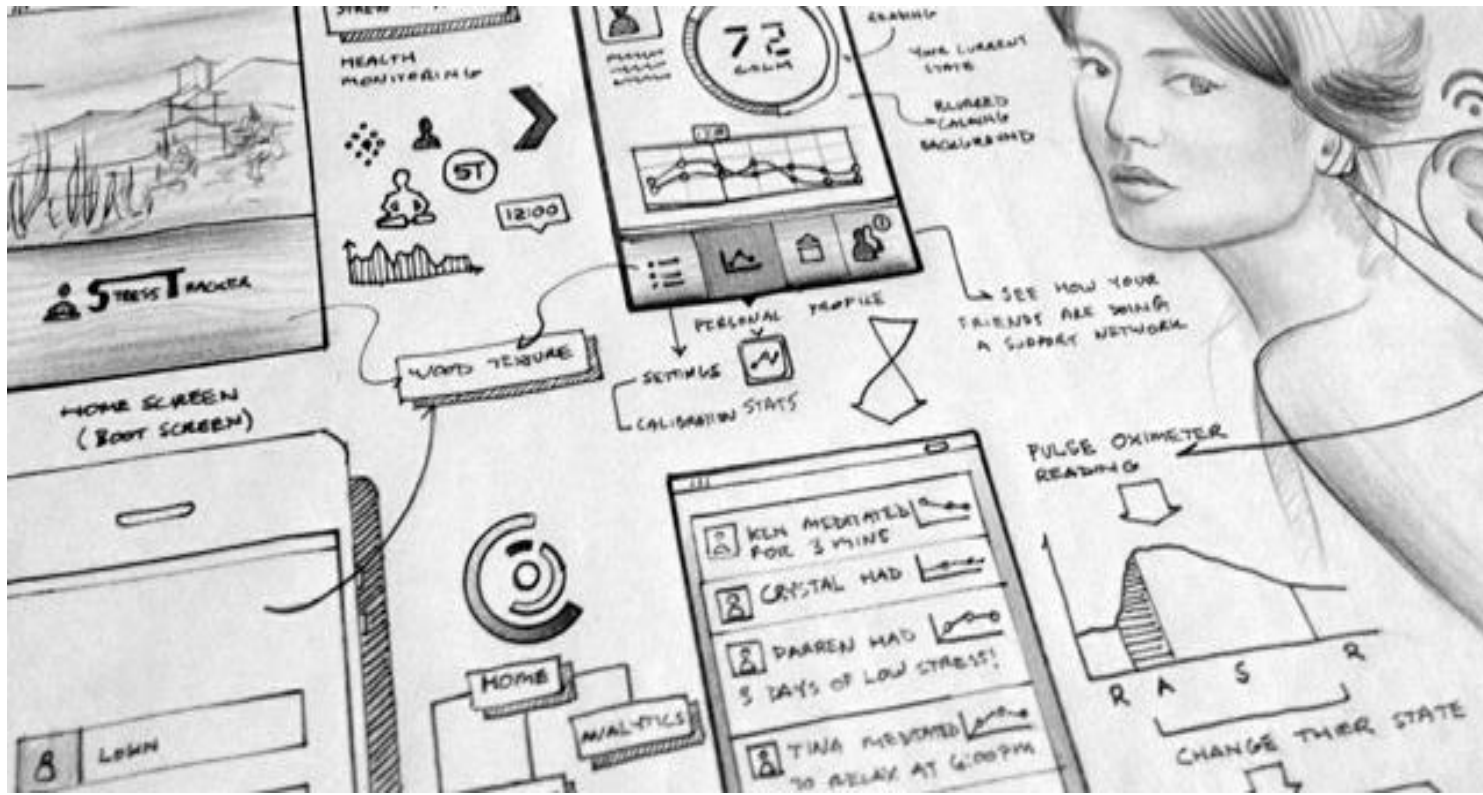
Cambiar a procesos
agiles y controlados
Mejora la capacidad
directiva y los
resultados



Ideando la Solución



La empresa DWG es una empresa joven y moderna, su Core del negocio es el desarrollo de Proyectos de Ingeniería y Arquitectura para la edificación de Grifos, Ampliaciones, Remodelaciones, etc., así como la construcción de Grifos. Actualmente atendiendo al sector Hidrocarburos, pero con nuevas metas para incursionar con nuevos servicios y nuevos mercados como el sector Minería e Inmobiliario. Para ello, se plantea diseñar e implementar un Innovador Sistema de Gestión de proyectos, que considera la gestión de portafolio, aplicando un software más completo con uso de alta tecnología que le permitirá manejar la información interconectando a los usuarios en tiempo real, facilitando la medición y control de sus Utilidades y la Productividad de sus recursos puestos a disposición, para asegurar una gestión efectiva y las tasas de rendimiento esperado.



PROTOTIPAR



DIAGRAMA

Itm Platform
Soft. en la nube
Gestión de
Portafolios de
Proyectos

Nuevo enfoque
de Gestión de
Proyectos

- Area x Unidad. de Negocio
- Proyecto
 - Programa
 - Portafolio

I
N
N
O
V
A
R

Benchmarking

PMO
Crear Oficina
de Proyectos

**Nuevo
Paradigma**

Soft. de
Gestión de
Proyectos
a la medida

GG
Dashboard x
área

- PC
- APP Celular

Area 1
Dashboard

- PC
- APP Celular

Area "n"
Dashboard

- PC
- APP Celular

MEJORA DE PROCESOS

Elaborando Historia



- La solución propuesta consiste en llevar a cabo inicialmente 2 acciones; el primero es impulsar un nuevo enfoque de ver los proyectos, esto es a través del concepto de Programas y Portafolios (Un programa agrupa un conjunto de proyectos, un Portafolio agrupa un conjunto de proyectos y programas). Segundo, tomar como referencia un Software de Gestión de Portafolio de proyectos conocido y aplicado en el mercado nacional y/o internacional, que permita Administrar, Controlar los diversos proyectos por Area de la Organización. Asimismo gestionar los ingresos y gastos por proyecto y Area, generando sus indicadores de medición. A partir de las acciones mencionadas, implementar una oficina de proyectos (PMO Project Management Office) con un nuevo enfoque de ver los proyectos y aplicando Benchmarking desarrollar e implementar un software de gestion de portafolio de proyectos a la medida de DWG destacando los indicadores de productividad y utilidades por area,

Elaborando Historia



- Por proyecto, por programa, por portafolio.
- La operatividad seria : Que los usuarios de este nuevo software (GG y Gerentes de Area) lo tengan instalado en su Pc y a través de unas APPs en sus mobiles. El software emitirá informes de indicadores mediante un dashboard (panel de control) a los Gerentes de Area cuando lo soliciten o les llegará en forma automática a su celular cuando los indicadores esten por debajo del nivel. En cuanto al GG le llegara la informacion de indicadores por Area y responsable cuando los indicadores esten por debajo de su nivel.
- Beneficios : El sentir de los usuarios mencionados es positivo pues tendran un control total del rendimiento su Area y del Negocio a traves de indicadores llegados a su celular en forma inmediata y precisa y no tomar tiempos ociosos en enterarse si hay problemas.

Elaborando Historia



- También en forma rápida puede navegar fácilmente en su celular o pc y ver información mas detallada de sus ingresos, gastos, avances de proyecto, de recursos.

Resultados : Esta probado que la implementación de un software de gestión de portafolio agiliza y controla el rendimiento de proyectos y Areas de la Organización así como la gestión de información en los mobiles, le da otra dinámica al negocio. Se tendrá que evaluar los costos que involucra la propuesta y llevar a cabo un proyecto por etapas para implementar esta solución que traera grandes beneficios economicos a la organizacion y una satisfaccion a los usuarios en una mejor gestión de sus proyectos.



EVALUAR

INDICES DE EXITO

(Indicadores)

Se identificó la aplicación a DWG , 3 tipos de Innovación:

- ✓ Innovación Tecnológica (nuevo software)
- ✓ Mejora de procesos (procesos optimizados con BPM)
- ✓ Innovación de la Gestión de Proyectos (nuevo enfoque)

Indicador de Exito General:

IE = Innovación Aplicada = No. de Innovaciones Aplicadas / Total Ppto. de Innovación



Indicadores de Beneficios del Proyecto Design Thinking

KPI's

- ✓ Productividad por Proyecto
- ✓ Productividad por Unidades Operativas (o Área)
- ✓ Productividad por Unidad de Negocio
- ✓ Productividad por Procesos
- ✓ Productividad por tipo de servicio o producto
- ✓ Productividad por Portafolio

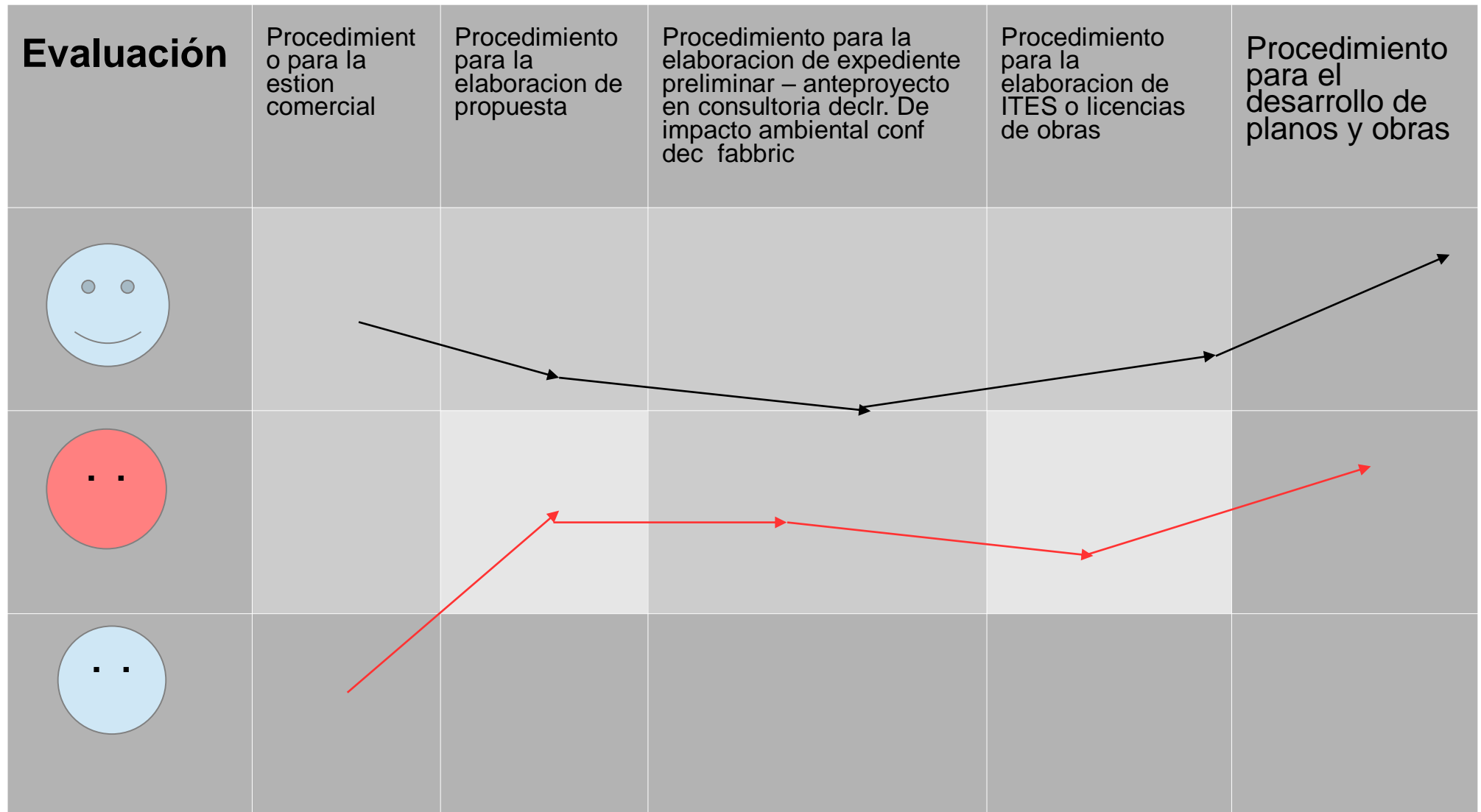
Métricas

- ✓ Utilidad por Proyecto
- ✓ Utilidad por Unidades Operativas (o Área)
- ✓ Utilidad por tipo de Servicio o producto
- ✓ Utilidad del Portafolio
- ✓ Utilidad por cliente

Mapa de Validacion

Área Operativa de Proyecto

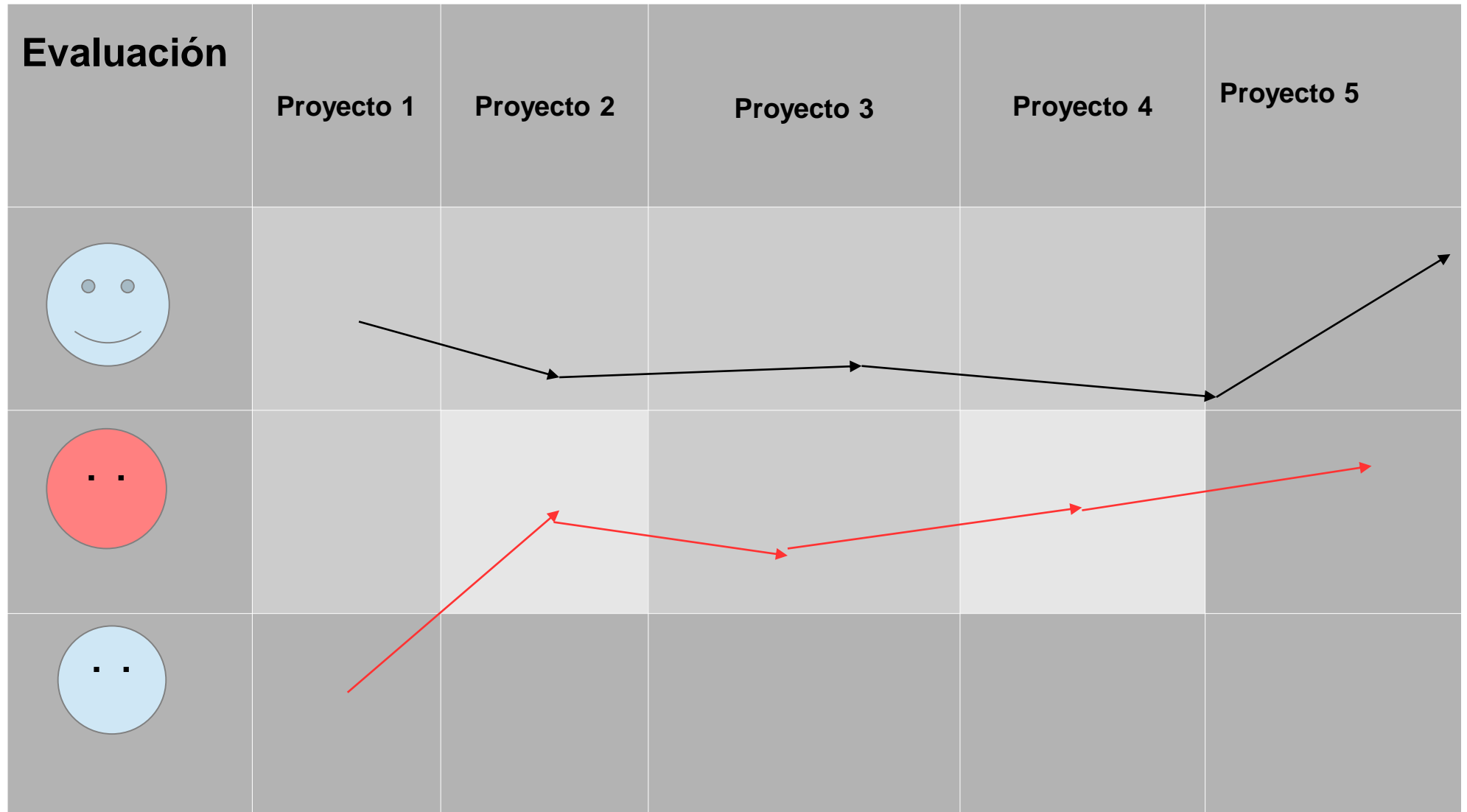
Experiencia en la medición de la Productividad x Proceso



Mapa de Validacion

Área Operativa de Proyecto

Experiencia en la medición de la Productividad x Proyecto



Mapa de Validacion

Área Operativa de Proyecto

Experiencia en la medición de la Utilidad x Proyecto

