

**PROCESO 4007777**

**CONCEPTUALIZACIÓN, PLANEACIÓN, CONSTRUCCIÓN, CONFIGURACIÓN, INTEGRACIÓN, PUESTA EN PRODUCTIVO Y ESTABILIZACIÓN DE SOLUCIONES PARA ECOPETROL S.A. Y SU GRUPO EMPRESARIAL**

**PRUEBA TÉCNICA**



Jessica Forero  
Account Manager

Mayo 28 de 2020



*Inspiring Trust. Globally.*

Confidential - Do not duplicate or distribute without written permission from Techedge

# Soporte documental a Prueba Técnica



El presente documento describe el *abordaje metodológico, funcional y técnico con enfoque ágil*, que se llevó a cabo para resolver la prueba técnica asociada al **Proceso 4007777: Conceptualización, Planeación, Construcción, Configuración, Integración, Puesta en productivo y estabilización de soluciones para Ecopetrol S.A. y su grupo empresarial.**

En dicho documento encontrarán la descripción general de las actividades realizadas por cada una de las fases de implementación: *Conceptualización, Planeación, Construcción, Puesta en Producción* y referencias a anexos documentales donde se describen los principales artefactos, entregables y ceremonias utilizados para la implementación de la prueba técnica cuyo caso de negocio está relacionado con la creación de una aplicación omnicanal, para tener datos de interés general sobre información de equipos configurados en SAP PM.

**A nivel metodológico el montaje de los artefactos se llevó a cabo en la herramienta Azure DevOps.**

## Contenido

- Enfoque metodológico y fases de Implementación
  - **Conceptualización**
    - Descripción célula de trabajo
    - Arquitectura Funcional y Técnica
    - Descripción alto nivel MVPs
  - **Planeación**
  - **Construcción**
  - **Puesta en producción**

# Enfoque metodológico y fases de implementación



Para atender el Objetivo planteado, se han definido cuatro (4) fases de implementación por parte de ECOPETROL S.A:

FASE	DESCRIPCIÓN GENERAL
Conceptualización	En la fase de conceptualización, a partir del caso de negocio descrito y apoyados en sesiones de Design Thinking virtuales, se llevó a cabo un entendimiento de las necesidades de Ecopetrol y se identificaron las principales funcionalidades de la solución. Se generó una versión inicial de los posibles MVPs (mínimos productos viables) que compondrán el despliegue y se llevó a cabo un ejercicio inicial y a alto nivel de la arquitectura funcional y técnica. <b>Ver Anexo 1.</b>
Planeación	En la fase de planeación, se llevó a cabo una sesión de trabajo donde se determinó la conformación del equipo para la célula, se realizó la preparación y alistamiento de los insumos técnicos, se construyó y priorizó el product backlog, se llevó a cabo la ceremonia de sprint planning para determinar el número de sprints (e historias de usuario que los conforman) que se necesitan para cubrir los requerimientos y se definieron los MVPs (mínimos productos viables) y el plan de release. Adicionalmente se definieron el DoR y el DoD, el listado inicial de riesgos, se realizó la documentación de historias de usuario a través de Azure DevOps y se definieron las estrategias de pruebas y calidad. <b>Ver Anexo 2.</b>

# Anexo 1. Fase Conceptualización

En la sesión de Design Thinking se llevó a cabo una *lluvia de preguntas e ideas* para analizar los *requerimientos generales* descritos en el caso de negocio y plantear *diferentes puntos de vista* para identificar las *principales funcionalidades* que responderían a la *solución de los requerimientos*. También se comentaron las *posibles herramientas y tecnologías* a utilizar para implementar dichas funcionalidades.

**¿De qué forma se puede incentivar al usuario final para utilizar la aplicación?**

Simple

Intuitivo

Pocos  
Clicks

Rapidez

**¿Qué tipo de notificaciones esperan los usuarios finales?**

Correo

Mensaje  
de texto

WhatsApp

Bandeja en  
aplicación

**¿Cuáles tecnologías y/o herramientas pueden resolver los requerimientos?**

Cloud

On  
Premise

PaaS

IaaS

Lluvia Conceptos

## Anexo 1. Fase Conceptualización



### CONCEPTUALIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN



Como resultado de la fase de conceptualización se obtuvieron a alto nivel los siguientes entregables:

- Vista MVPs
- Vista arquitectura funcional y técnica

### - CONCLUSIONES: Desafíos y Soluciones

#### DESAFÍOS

- Lograr una aplicación intuitiva y de fácil utilización para el usuario final.
- Lograr rapidez en las consultas de información.

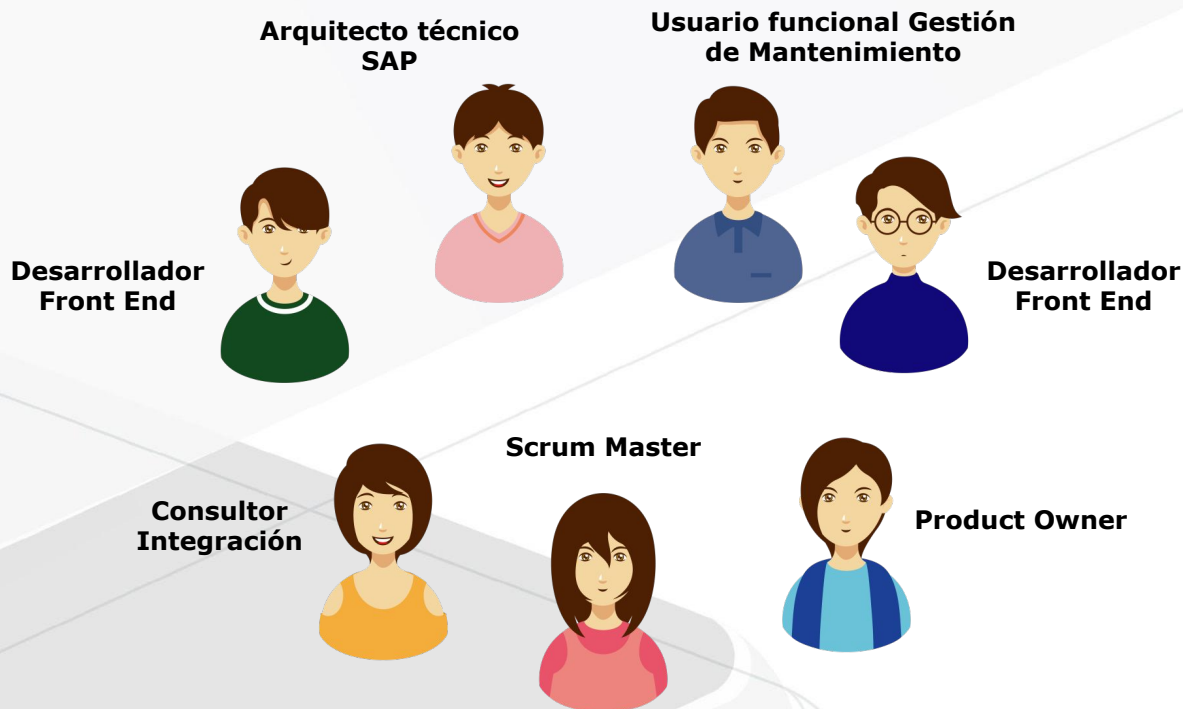
#### SOLUCIONES

- Diseños simples de pantallas que minimicen el número de clics.
- Diseño de consultas con parámetros de optimización de tiempos de respuesta.

# Descripción célula de trabajo



Para la implementación de la aplicación omnicanal, para tener datos de interés general sobre información de equipos configurados en SAP Mantenimiento se conformó una *célula de trabajo de tamaño pequeña (200 HORAS/Semana)*, conformada por una combinación de especialidades y perfiles que se listan a continuación:





# Descripción alto nivel MVPs y Sprints



## MVP1

### SPRINT 1

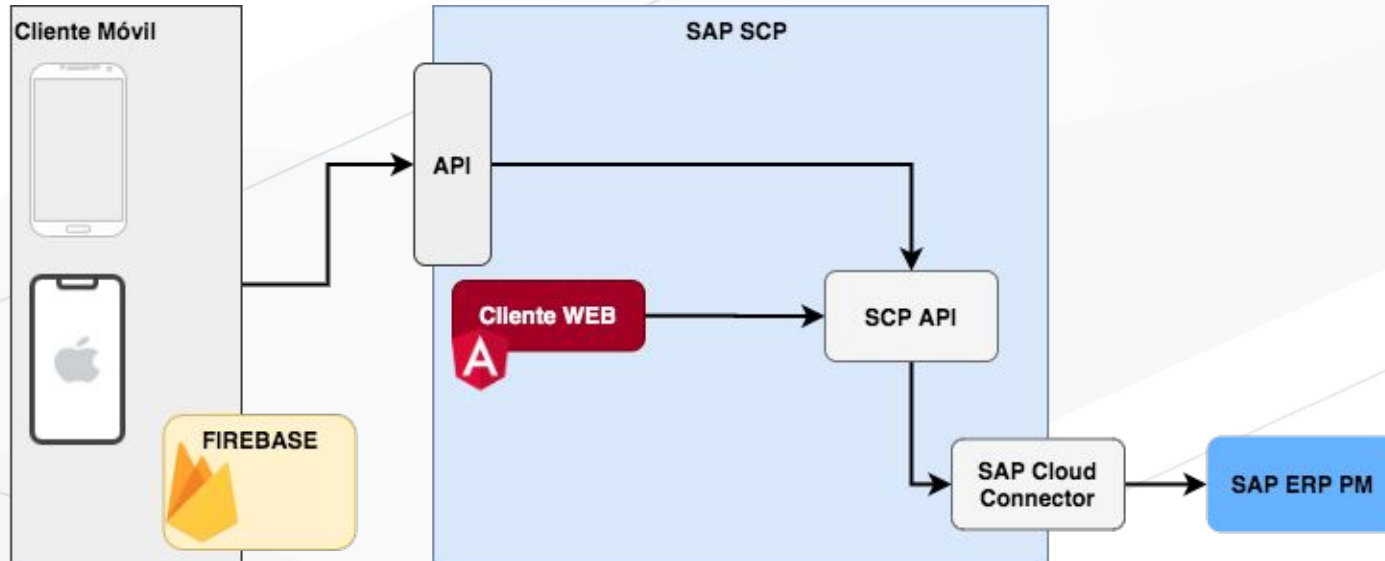
- \* Generar formulario de consulta de los equipos por filtros.
- \* Agregar funcionalidad de consultar el detalle general de un equipo obtenido de la consulta anterior.
- \* Agregar funcionalidad de consultar la partes para la reparación de un equipo.

## MVP2

### SPRINT 2

- \* Agregar funcionalidad de consultar las mediciones del equipo.
- \* Consulta de información no estructurada de expedientes para los equipos, las ubicaciones funcionales, órdenes de mantenimiento y avisos dentro de gestor documental.

# Arquitectura Funcional y Técnica



- Tecnologías de usuario, Fiori, desarrollo móvil híbrido.
- Servicios Odata para el consumo de backend
- Exposición de API para limitar la interacción directa con el sistema.



## Anexo 2. Fase Planeación



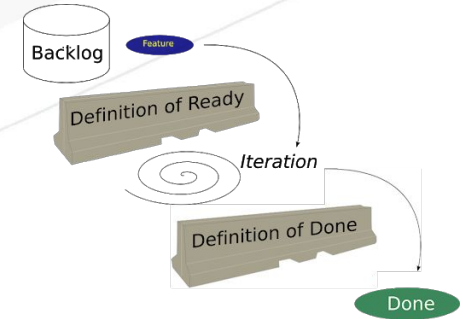
- Definition of Ready
- Definition of Done
- Tablero Kanban con Historias de Usuario
- Product Backlog
- Plan de Sprints
- Plan de despliegue
- Estrategia de pruebas
- Estrategia de Calidad
- Estrategia de Capacitación
- Identificación inicial de riesgos
- Simulación ceremonia Sprint Planning

# Definition of Ready



“El Definition Of Ready es un conjunto de acuerdos que les permite a todos saber cuándo algo está listo para comenzar, por ejemplo, cuando una historia de usuario está lista para ser llevada a un sprint, o cuando todas las condiciones necesarias son correctas para que un equipo comience un sprint. Una definición adecuada de listo mejorará sustancialmente las posibilidades del equipo Scrum de alcanzar con éxito su objetivo de sprint”. Por consiguiente, el Definition of Ready propuesto comprende los siguientes elementos:

- Los requisitos de un producto se deben expresar:
  - o En términos de los usuarios.
  - o Sin incluir términos técnicos.
  - o Utilizando la técnica de historia de usuario.
- Los requisitos de un producto deben incluir:
  - o Un título.
  - o Una descripción (Historia de Usuario).
  - o Uno o varios criterios de aceptación.
- La historia de usuario debe estar expresada de tal forma que cumpla con el acrónimo INVEST
  - o **I**ndependent - Independiente
  - o **N**egotiable - Negociable
  - o **V**aluable - Valiosa
  - o **E**stimable - Estimable
  - o **S**mall - Pequeña
  - o **T**estable - Comprobable

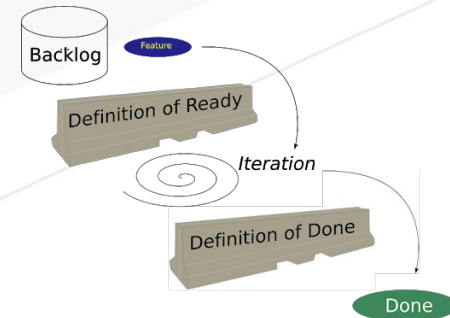


# Definition of Done

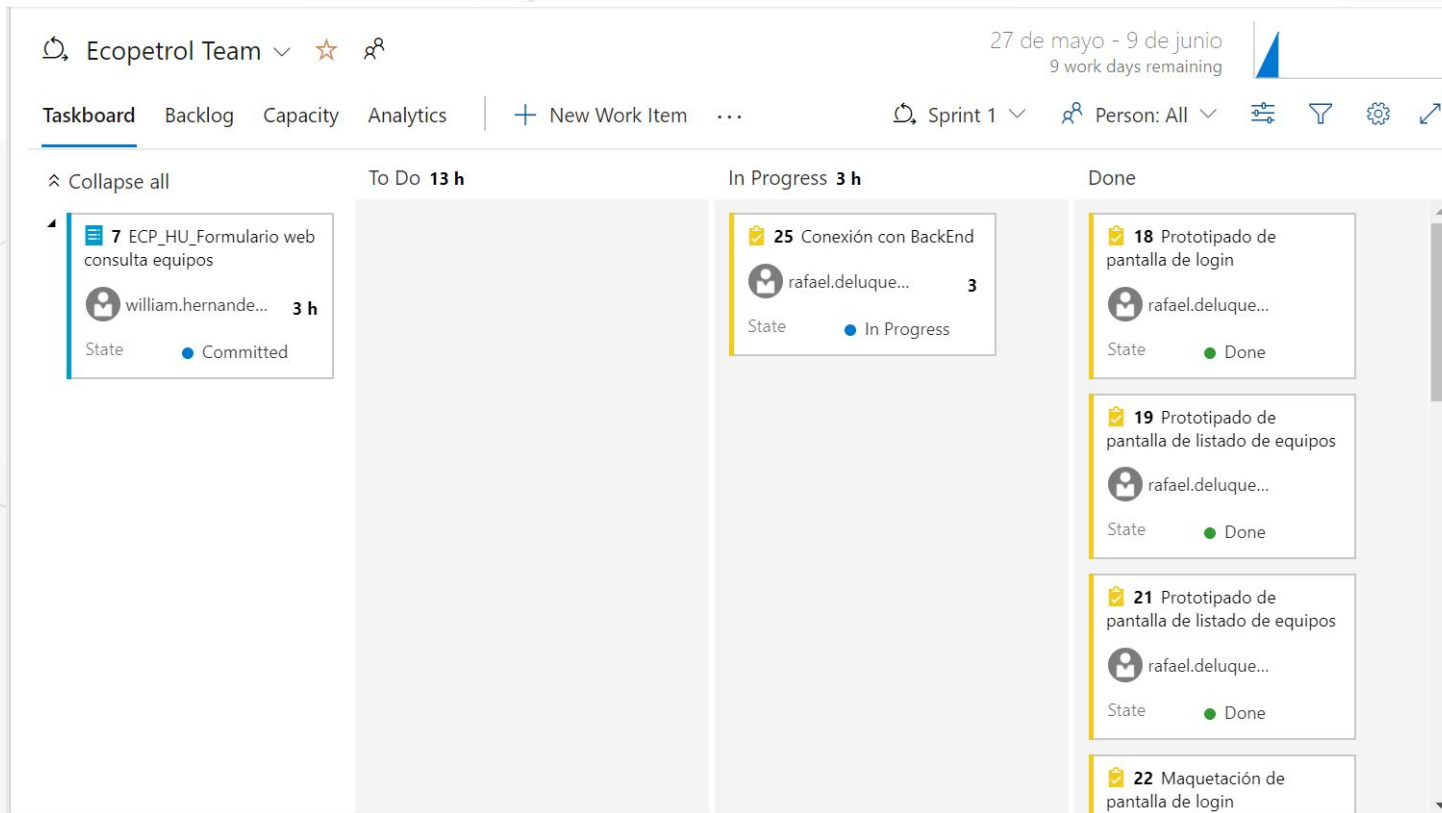


"Es un acuerdo, y muestra de manera prominente en algún lugar de la sala del equipo , una lista de criterios que deben cumplirse antes de que un incremento de producto "a menudo una historia de usuario " se considere 'hecho' ". Por consiguiente, el Definition of Done propuesto comprende los siguientes elementos:

- Todos los elementos de la lista de producto (backlog) de forma constante y bajo responsabilidad del dueño del producto deben ser:
  - o Actualizados
  - o Priorizados
- Todos los elementos de trabajo de la lista de pendientes del sprint o iteración (sprint backlog) deben::
  - o Cumplir con la definición de preparado.
  - o Deben ser potencialmente desplegables.
  - o Deben tener asociados elementos de trabajo de tipo: tarea (Task).
  - o Deben tener asociados elementos de trabajo de tipo: caso de prueba (Test Case).
- Al finalizar el sprint, todos los elementos de trabajo de tipo "Tarea" (Task) que hacen parte de la lista de pendientes del sprint (sprint backlog) deben tener los siguientes valores:
  - o Tener la propiedad estado (State) en "Done" (Terminado).
  - o Tener la propiedad trabajo restante (Remaining Work) con el valor 0.
- Al finalizar el sprint, todos los elementos de trabajo de tipo "Error" (Bug) que hacen parte de la lista de pendientes del sprint (sprint backlog) deben tener los siguientes valores:
  - o Tener la propiedad estado en "Done" (Terminado).







# Tablero Kanban con Historias de Usuario



# Product Backlog



Order	Work Item Type	Title
1	Product Backlog Item ...	 ECP_HU_Formulario web consulta equipos
2	Product Backlog Item	 ECP_HU_Formulario detalle de los equipos
3	Product Backlog Item	 ECP_HU_Formulario consulta de stock de partes
4	Product Backlog Item	 ECP_HU_Formulario web consulta mediciones en línea
5	Product Backlog Item	 ECP_HU_Consulta Manuales Tecnicos de equipos via web

# Plan de Sprints



## Sprint 1

Current

27/05/2020 - 09/06/2020

Planned Effort: 42

10 working days



3

## Sprint 2

10/06/2021 - 25/06/2021




Planned Effort: 28

12 working days





2

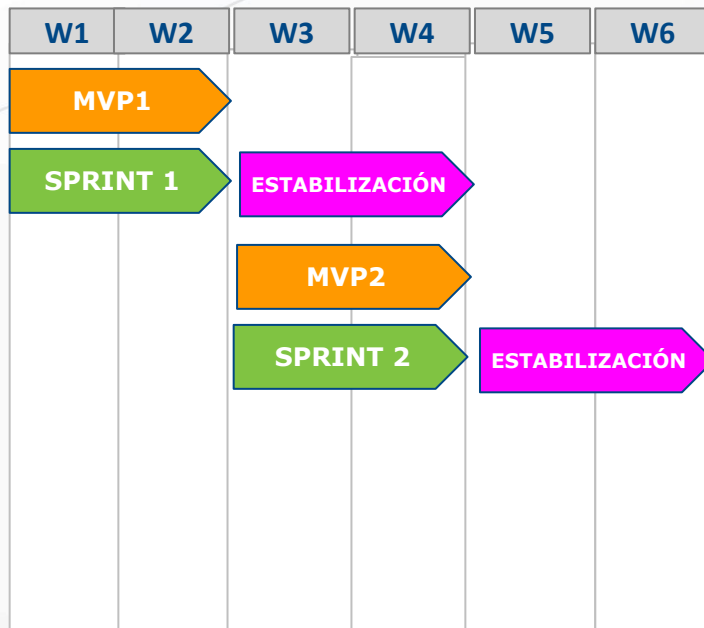
- **Sprint 1**

Order	Title
1	 ECP_HU_Formulario web consulta equipos
2	 ECP_HU_Formulario detalle de los equipos
3	 ECP_HU_Formulario consulta de stock de partes

- **Sprint 2**

Order	Title
1	 ECP_HU_Formulario web consulta mediciones en línea
2	 ECP_HU_Consulta Manuales Tecnicos de equipos via web

# Plan de despliegue



MVP 1 : Corresponde a la generación : de una consulta de los equipos disponibles en el sistema SAP PM, a partir de la consulta se generará una opción para listar el detalle del equipo, el historial de ordenes y los avisos.

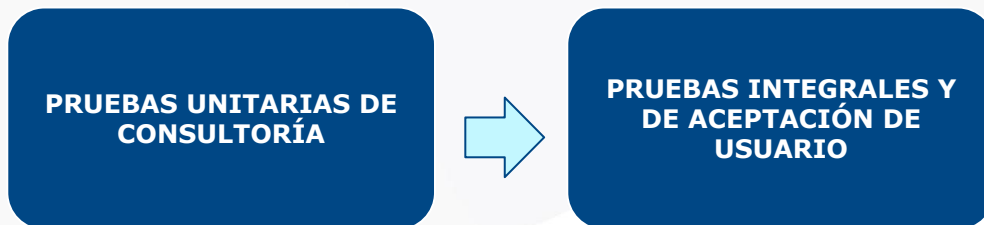
MVP2: Adicionar la funcionalidad para detallar dentro del aplicativo las partes que lo componen el stock y las mediciones en línea de los sensores



# Estrategia de pruebas



Se estructuró un plan de pruebas donde se describieron las reglas de ejecución de las pruebas, un inventario de casos de prueba asociados a cada sprint y modelados en Azure DevOps y para cada sprint se ejecutaron pruebas unitarias de consultoría. Para cada MVP asociado a un despliegue, se llevó a cabo el circuito de pruebas integrales y de aceptación de usuario obedeciendo al calendario definido para la ejecución de las pruebas.



Las actividades incluidas en esta estrategia son:

- Modelado del **Plan de pruebas**.
- Construcción **inventario de casos de prueba** por sprint.
- Construcción del **calendario de pruebas**.

# Estrategia de pruebas

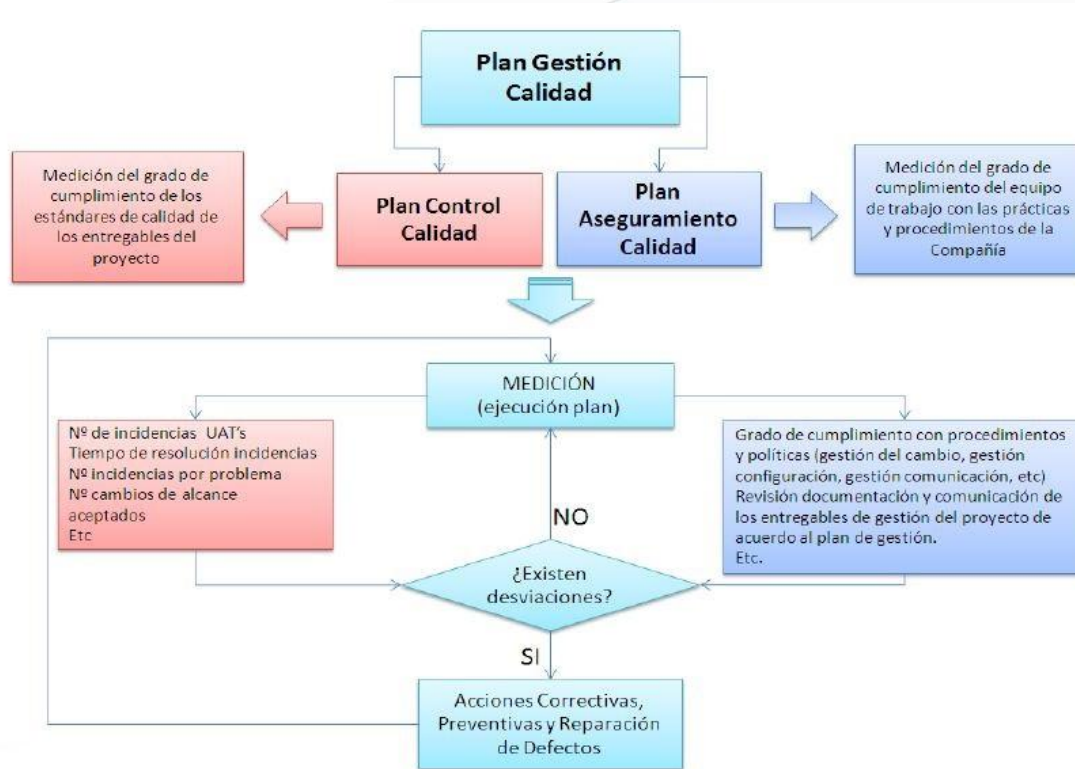


Nuestro enfoque metodológico para las pruebas se basa en las siguientes pautas:

- La detección de errores en los sistemas en etapas tempranas de la implantación, facilitan su resolución y minimizan el impacto sobre el proyecto.
- La metodología de Implantación de este Proyecto, pone especial acento en definir y planificar una buena sistemática y ciclos de pruebas que garantice la solidez y confianza en la solución implementada.
- Se utilizó el siguiente método de trabajo durante la ejecución de pruebas.



# Estrategia de Calidad



El diagrama describe unos pasos simples que a nivel de consultoría seguimos para asegurar la calidad de las actividades ejecutadas y entregables.

A nivel de historias de usuario se hicieron revisiones de calidad en donde se evalúa la consistencia de las descripciones de dichas historias de usuario, que los criterios de aceptación sean comprobables y sean consistentes con los casos de pruebas.

A nivel de codificación seguimos buenas prácticas y utilización de lineamientos y estándares de desarrollo. Adicionalmente se hacen revisiones de pares.

A nivel de entregables se revisan y tienen en cuenta los criterios de aceptación definidos para cada entregable.

# Estrategia de Capacitación



La estrategia de capacitación que se definió es “**Formador de Formadores**”. El entrenamiento a los equipos se hace de manera centralizada y se capacita un equipo élite de usuarios de **Ecopetrol** antes de los despliegues de los MVPs . Dicho equipo será el encargado de replicar las capacitaciones a usuarios finales de **Ecopetrol**. Las capacitaciones son en el marco de conceptos: **funcionales, técnicos y de administración**, que permita a Ecopetrol tener una capacidad general para operar la solución.



# Identificación inicial de riesgos

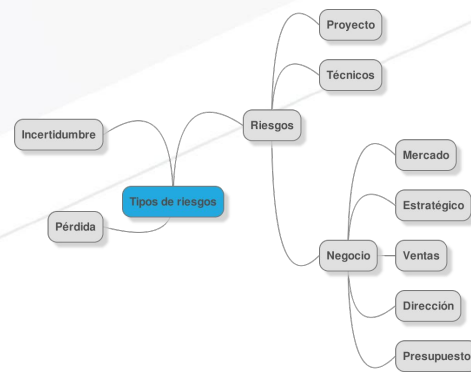


- ❖ La falta de calidad de datos en la gestión de mantenimiento SAP PM (Mantenimiento) para los procesos y actividades de :

- Avisos
- Ordenes de mantenimiento
- Consumo de materiales en stock
- Puestos de trabajo
- Ubicaciones
- Equipos
- Catalogos



- ❖ Falta de integración ágil del sistema ERP SAP con el aplicativo
- ❖ Pérdida y divulgación de datos
- ❖ Acceso no autorizado y fraude
- ❖ Realizar personalizaciones que estén fuera del proceso
- ❖ Mala configuración de seguridad
- ❖ Personal con bajo conocimiento del proceso
- ❖ Dispositivos sin configuraciones apropiadas que puedan soportar la ejecuciones de las actividades



# Simulación ceremonia Sprint Planning



A partir del product backlog secuenciado y priorizado, el equipo seleccionó los ítems en los que se trabajó para el **primer sprint** (y se dejaron nombrados los ítems para el **segundo sprint**), estos ítems seleccionados componen el sprint backlog. El product Owner presentó el product backlog, se hicieron las aclaraciones y el equipo estimó. También se socializaron los acuerdos para las demás ceremonias y las definiciones de DoD y DoR.



# Enfoque metodológico y fases de implementación



FASE	DESCRIPCIÓN GENERAL
<b>Construcción</b>	En la fase de construcción, se ejecutaron las actividades requeridas para la construcción de la aplicación de consulta de información de equipos configurados en SAP PM. En la fase de ejecución para el sprint 1 que compone el MVP se llevaron a cabo los daily meeting, el refinamiento, la ejecución de las pruebas, las validaciones con usuarios, las ceremonias de sprint review y sprint retrospectiva. También se documentó el inventario de impedimentos, el backlog de defectos, listado de cambios y/o mejoras y las estrategias de automatización y temas de ciberseguridad. <b>Ver Anexo 3.</b>
<b>Puesta en Producción</b>	En la fase de Puesta en producción, se documentó la estrategia de despliegue para el <b>MVP1</b> , obteniendo las certificaciones funcionales y técnicas.



## Listados Test Case



ID	↑	Title
13		ECP_TC_Formulario web consulta equipos
14		EC_TC_Formulario detalle equipos
15		ECP_TC_Consulta Stock
16		ECP_TC_Consulta mediciones en linea
17		ECP_TC_Consulta manuales técnicos

## Anexo 3. Fase Construcción



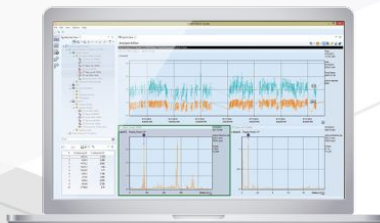
- Inventario de casos de prueba
- Inventario de impedimentos
- Backlog de defectos
- Listado de cambios y/o mejoras
- Estrategia automatización de infraestructura
- Estrategia de automatización de código
- Estrategia de automatización de pruebas
- Ciberseguridad
- Simulación ceremonia daily meeting
- Simulación ceremonia sprint review
- Simulación del Product Burndown Chart
- Simulación ceremonia sprint retrospective

# Inventario de casos de prueba



**Los casos de prueba previstos son los siguientes :**

- ☐ ID 2 Prueba de Formulario web consulta equipos.
- ☐ ID 3 Prueba de Formulario detalle de los equipos.
- ☐ ID 4 Prueba de Formulario consulta de stock de partes.
- ☐ ID 5 Prueba de Formulario web consulta mediciones en línea
- ☐ ID 6 Prueba de Consulta Manuales Técnicos de equipos vía web



# Inventario de impedimentos



- ❑ Versionamiento de las plataformas a utilizar
- ❑ Conectividad entre las plataformas en la nube y los sistema on premise
- ❑ Disponibilidad de los ambientes en la nube
- ❑ Problemas de autenticación para propagar el usuario autenticado en el aplicativo



# Backlog de defectos



- ❑ Error de conexión entre el sistema on Premise S4hana y el tenant de integración.
- ❑ Error contactando el proveedor de seguridad
- ❑ Conexión con el API desde la plataforma móvil por validación de accesos externos.
- ❑ Construcción de los aplicativos nativos por dependencias.
- ❑ Generación del paquete con soporte a Cloud foundry

# Estrategia de automatización de infraestructura



Se plantea utilizar los siguientes servicios PaaS:

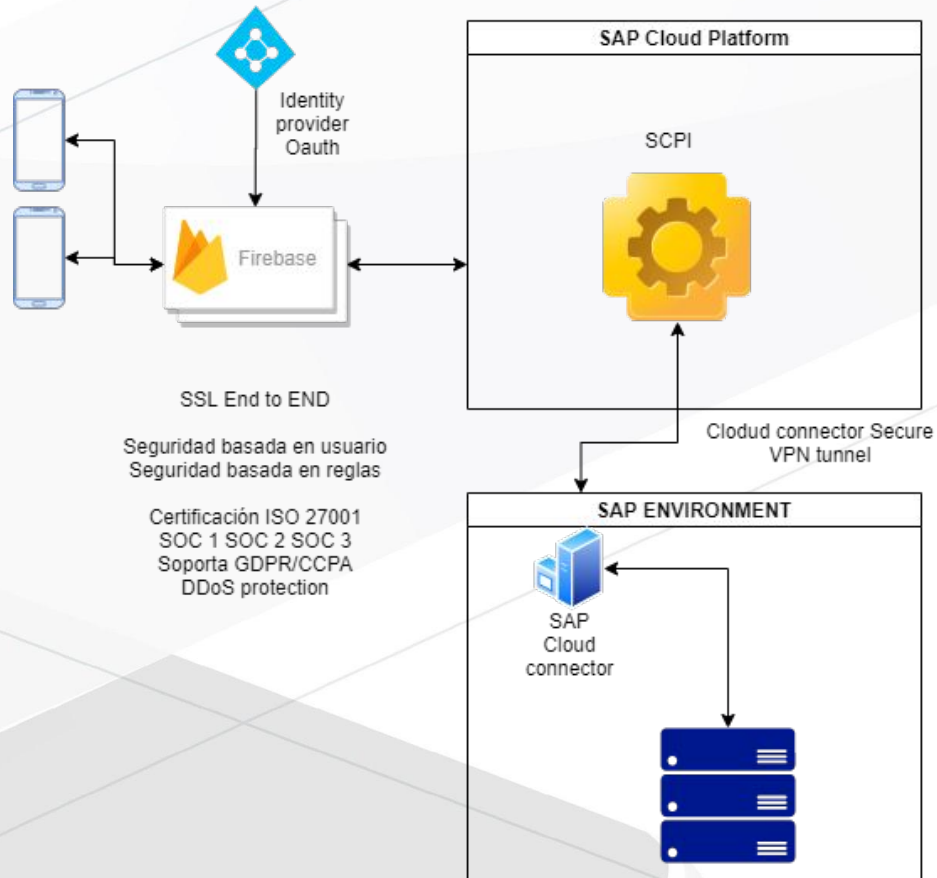
## **Firebase:**

- Se utilizará para el desarrollo de la aplicación móvil y como back-end mobile, la infraestructura es manejada automáticamente por el proveedor, lo que permite que se escale según la demanda.
- Maneja una base de datos noSQL que facilita la actualización en tiempo real de datos hacia los dispositivos

## **SAP Cloud Platform Integration**

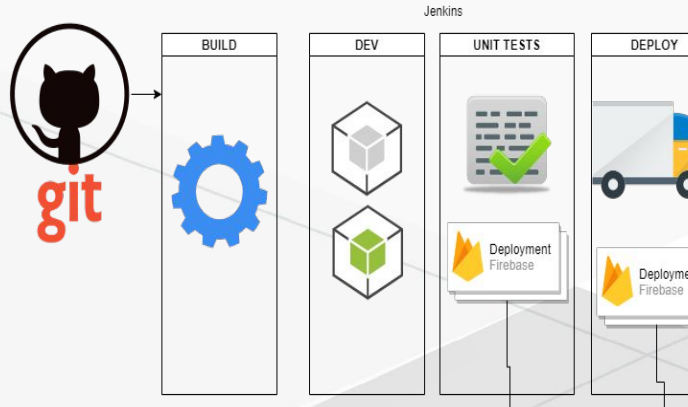
- Se utilizará como bus de integración para permitir un tránsito cifrado de los datos desde y hacia el sistema SAP.
- Para la conectividad segura hacia sistemas on premise en caso de haberlos se utilizaría SAP Cloud connector.

# Estrategia de automatización de infraestructura





# Estrategia de automatización de código



1. Automated testing
  - Run your integration tests on a real SAP HANA instance running on SAP Cloud platform easily
2. Best practices built-in
  - Detection of vulnerable npm dependencies using npm audit, so you don't ship known security issues by accident
  - All SAPUI5 components in your application are automatically checked for best practices, letting you know when something is not yet quite right
  - Ensure you only use public API of SAP solutions such as SAP S/4HANA
  - Ensure you do resilient network calls, to avoid the fallacies of distributed computing
3. Continuous deployment and delivery
  - Zero downtime deployment to SAP Cloud Platform, Cloud Foundry Environment

# Estrategia de automatización de pruebas



Para la ejecución de pruebas se plantea utilizar Selenium como herramienta de apoyo a los scripts documentados en Azure DevOps. Esta herramienta nos permite:

- Automatizar la ejecución de las interacciones de usuarios con formularios y emular la interacción de forma masiva
- Reutilizar casos de pruebas
- Controlar el flujo de la ejecución en caso de ser necesario
- Documentar los resultados.

# Ciberseguridad



Los componentes tecnológicos propuestos tienen diferentes certificaciones de seguridad entre las que se encuentran ISO 27001, SOC 1, SOC 2, SOC3

<https://help.sap.com/viewer/368c481cd6954bd5d0435479fd4eaf/Cloud/en-US/0875355bc75b41d8af00fcf2a6fb9929.html>

[https://help.sap.com/doc/e4ecfa7accb642ffad68328130244d69/Cloud/en-US/SAP\\_CloudIntegration\\_SecurityGuide\\_External.pdf](https://help.sap.com/doc/e4ecfa7accb642ffad68328130244d69/Cloud/en-US/SAP_CloudIntegration_SecurityGuide_External.pdf)

<https://firebase.google.com/support/privacy>

1. Se plantea utilizar las siguientes funcionalidades
2. SSL End to END
3. Seguridad basada en usuario
4. Seguridad basada en reglas
5. DDoS protection

# Simulación ceremonia daily meeting



En esta ceremonia diaria se reunió el equipo para divulgar información relacionada con el sprint respondiendo a las siguientes preguntas:

1. ¿Qué hice ayer para contribuir al Sprint Goal?
2. ¿Qué voy a hacer hoy para contribuir al Sprint Goal?
3. ¿Tengo algún impedimento que me impida entregar?

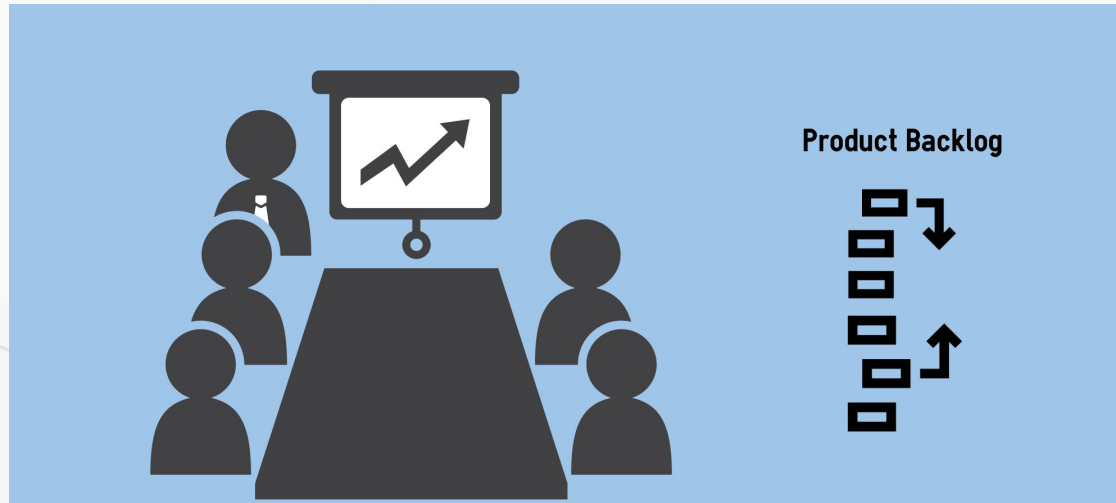
El objetivo principal de esta ceremonia es lograr identificar los impedimentos y hacer gestión oportuna para que el equipo siga avanzando.



# Simulación ceremonia Sprint Review



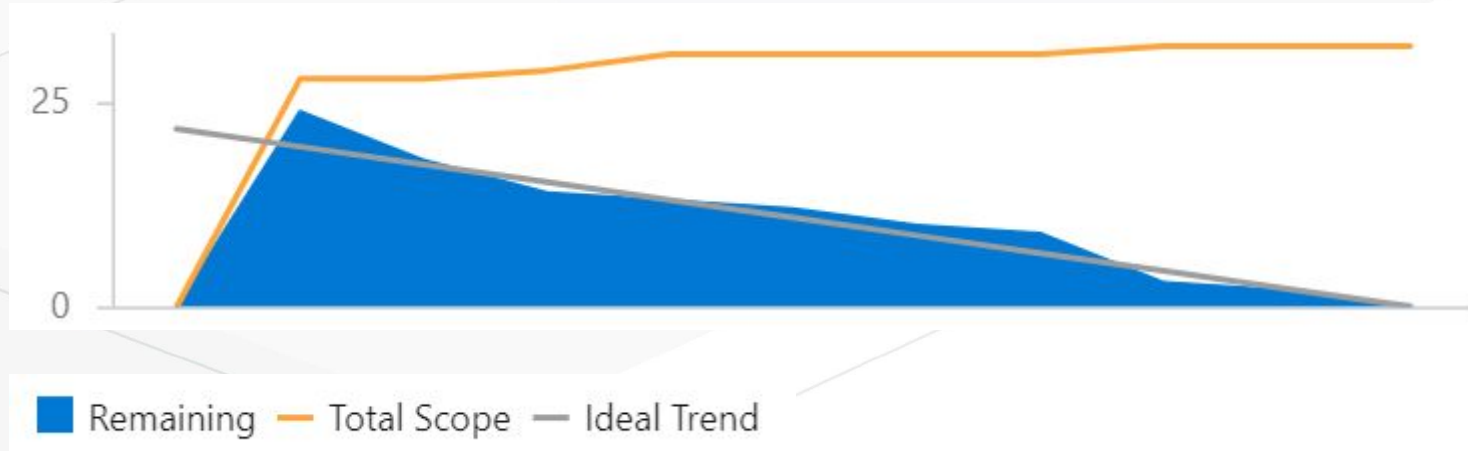
Esta ceremonia se realiza al final del sprint con el objetivo para en conjunto con el product owner y equipo de desarrollo presentar el incremento del producto para revisión y retroalimentación. Se lleva a cabo la actualización del product backlog si se definen nuevas condiciones.



# Simulación del product burndown chart



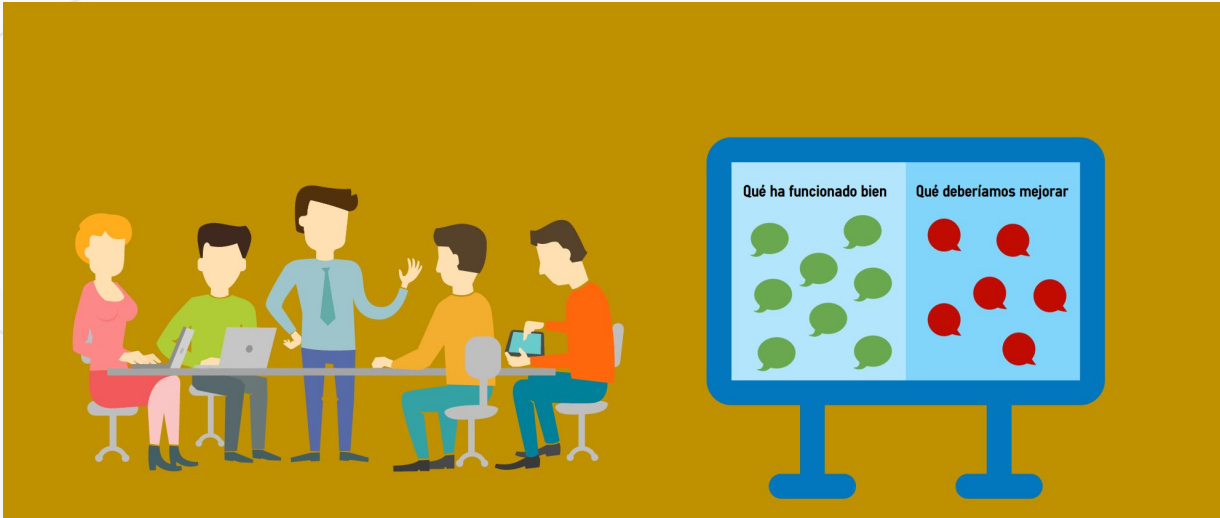
Al finalizar el Sprint tendríamos un gráfico de burndown similar al siguiente:



# Simulación ceremonia Sprint Retrospective



Esta ceremonia ocurre también al final del sprint, y es importante como oportunidad de análisis e identificación de lecciones aprendidas para identificar posibles mejoras para los siguientes sprints. Se analiza, que salió bien, en que se ha fallado y se documenta para tomar las acciones respectivas de cara a los siguientes sprints.





## Anexo 4. Puesta en Producción

- Estrategia de despliegue
- Estrategia solución incidentes



# Estrategia de Despliegue



Para realizar un despliegue a productivo se necesita surgir un proceso en el área de transición donde se requiere cumplir a satisfacción los siguientes requisitos:


1. Haber cumplido con el ciclo de realización
2. Haber surgido un ciclo de pruebas unitarias
3. Cumplimiento de pruebas de calidad, avaladas por el líder de calidad que haya sido asignado al proyecto
4. Cumplimiento de la fase de pruebas integrales avaladas a través de la certificación funcional a cargo del líder funcional y PO
5. Cumplimiento de los requisitos técnicos exigidos para el proyecto avalados a través de la certificación técnica firmada por el líder técnico del proyecto
6. Cumplimiento con el capítulo de gestión del servicio

# Estrategia solución incidentes



- Los incidentes deben ser reportados como bugs a través de la herramienta
- Deben tener los siguientes atributos:
  - Nombre
  - Responsable
  - Pasos para reproducirlo
  - Información del sistema
  - Severidad
  - Imágenes de soporte
- Al momento de solucionar el bug se debe:
  - Adjuntar imagen de evidencia de la solución
  - Modificar el estado del bug
- Se recomienda hacer uso del tool de "Discussion" para reportar el avance de la solución o resolver inquietudes.

# Aplicación Móvil



Welcome

Username:

Password:

Login

Login with google

### Filtrar equipos

Por favor elija el dato por el que quiera filtrar:

Dato a filtrar Nombre ▾

Nombre del equipo

FILTRAR EQUIPOS

### Equipos

FILTRAR ▾

DB37BA44EBC9476890CDB1304A46C9AD

**Model\_1902\_2ndApril-Equipment**

In Revision

Model\_1902\_2ndApril-Equipmenta

Localización: VIB\_TEST\_UelWgZiu5G

VER EQUIPO >

8C203E79E1E543D780051826E526A651

**EQUIP\_USAGE**

Published

EQUIP\_USAGE

VER EQUIPO >

4BD34EB7BF1042119A060476E36BA8D0

**EQU-HF-SK-01**

Published

EQU-HF-SK-01



# Aplicación Móvil



←

Details

Datos generales

Histórico de mantenimiento

Datos generales

batchNumber:

-

buildDate:

-

changedOn:

1589500800000

class:

process\_measurement\_technology

completeness:

87

consume:

1

coordinates:

-

createdOn:

Información

Piezas y materiales

Mediciones

←

Details

Datos generales

Histórico de mantenimiento

Histórico de mantenimiento

Orden de mantenimiento:

Equipo para inspección 1

Descripción de mantenimiento:

Prueba inspeccion 01 (YBA1)

Tipo de mantenimiento:

Mantenimiento correctivo

Orden de mantenimiento:

4000117 (OR000004000117)

Orden de mantenimiento:

Equipo para inspección 1

Descripción de mantenimiento:

Prueba inspeccion 01 (YBA1)

Tipo de mantenimiento:

Mantenimiento correctivo

Orden de mantenimiento:

4000117 (OR000004000117)

Orden de mantenimiento:

Información

Piezas y materiales

Mediciones

←

Details

Piezas y materiales

Nombre	Descripcion	Cant. (Rec.)
spr11	desc1111	1 (1)
dsadsa22	sadASDasd	0 (0)
SP-lb37jildgu	sparepart_desc_lb37jildgu	0 (0)

Información

Piezas y materiales

Mediciones

# Aplicación Móvil



Details



Mediciones

Nombre	Descripcion	Valor (Uds.)
11Dec_Muk_Indicator_01	Temperature	XX °F
Indicator_SK_2ndApril	Absorbed Dose	XX mGy
Indicator_SK_2ndApril_02		XX
Indicator_SK_2ndApril_03		XX
English		XX
Hindi		XX
German		XX
French	Active Power	XX nW
Polish	Active Power	XX ft·lbf/min



Información



Piezas y materiales



Mediciones

# Repositorio de la aplicación



La información de esta prueba técnica se encuentra en el siguiente repositorio Github

[https://github.com/rafael-deluque/prueba\\_tecnica\\_ecp](https://github.com/rafael-deluque/prueba_tecnica_ecp)



*Inspiring Trust. Globally.*

[techedgegroup.es](https://techedgegroup.es)