UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas
Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

PRIMERA PRACTICA CALIFICADA SISTEMA DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS (SI 807-U)

PROFESOR: Dr. Ing. ARADIEL CASTANEDA, HILARIO
AYUDANTE DE CATEDRA: García Atuncar, Fernando
CICLO: 2025 B Fecha: 22-09-25

Github: David1712uni/Contralor-a-SIN

INTEGRANTES:

Código UNI	Apellidos y Nombres	Correo Electrónico	Tareas realizadas
20220008E	Andrade Saavedra, Navhi Giordano	navhi.andrade.s@uni.pe	• Instalar Hortonworks Sandbox en una máquina virtual (VirtualBox). • Comprobar servicios activos (HDFS, Hive, Spark) mediante capturas de pantalla y comandos (hdfs dfs -ls /, spark-shell --version, etc.). • Subir archivos de datos (CSV/XLSX) al HDFS y mostrar evidencia. • Elaborar un diagrama de arquitectura inicial con flujo de datos (fuentes → ingesta → HDFS/Hive/Spark → usuarios). • Redactar el informe académico, con citas bibliográficas breves y estandarización de tablas. • Preparar y cargar en GitHub todos los entregables: informe, capturas, scripts/queries, diagrama y README.
20220122B	Caruzo Cieza, David	david.caruzo.c@uni.pe	• Definir los objetivos del trabajo alineados a la estrategia del curso. • Describir el contexto de la empresa (nombre, misión, visión, productos, clientes, organigrama).
20200298H	Carhuas Romero Jhon Jesus	jhon.carhuas.r@uni.pe	• Plantear las necesidades de información a nivel estratégico, táctico y operativo. • Formular al menos 10 KPI's iniciales, cada uno con nombre, definición, fórmula, unidad, frecuencia y nivel de decisión.

Objetivos

• Comprender el contexto estratégico de la empresa seleccionada.
• Identificar problemas de negocio y necesidades de información.
• Definir los KPI's iniciales alineados a la estrategia.
• Implementar y documentar la arquitectura base en Hortonworks Sandbox (VM

VirtualBox).
• Entregar evidencia de un entorno Hadoop & Spark funcional.

Alcance

La práctica abarca desde el análisis del negocio hasta la puesta en marcha de la arquitectura técnica mínima:

- Análisis organizacional (misión, visión, cadena de valor, procesos).
- Identificación de problemas y necesidades de información.
- Definición de al menos 10 KPI's iniciales.
- Instalación de Hortonworks en VM (VirtualBox).
- Evidencia de servicios habilitados (HDFS, Hive, Spark).
- Diagrama de arquitectura inicial.

1. ENTORNO DE LA EMPRESA SELECCIONADA

1.1 Generalidades de la Empresa

Nombre o razón social	SEGURO SOCIAL DE SALUD
Giro de la empresa	Prestación de servicios de salud pública y aseguramiento social.
Ubicación	Sede central: Lima; red nacional de hospitales y establecimientos en todo el Perú.
Misión y visión	Misión: Brindamos prestaciones de salud, económicas y sociales a nuestros asegurados con una gestión eficiente e innovadora que garantiza la protección financiera de las prestaciones integrales. Visión: Ser una institución moderna y en mejora continua, centrada en los asegurados, que garantiza el acceso a la seguridad social en salud con ética, oportunidad y calidad.
Productos y clientes	Productos: Servicios hospitalarios, prevención de enfermedades, aseguramiento de salud. Clientes: asegurados, población regional
Organigrama	ANEXO 1

1.1. Identificación de Problemas del Negocio

1. **Falta de integración de datos entre hospitales.**
   a. **Justificación:** Cada hospital maneja sistemas de información distintos o aislados, sin interoperabilidad ni un repositorio centralizado. Esto dificulta consolidar datos en tiempo real.
   b. **Impacto:** Genera duplicidad de información, retrasos en la atención coordinada de pacientes, imposibilidad de tener una visión nacional de la salud y decisiones basadas en datos fragmentados.
2. **Desabastecimiento de medicamentos y falta de entrega a pacientes.**
   a. **Justificación:** No se cuenta con la cantidad necesaria de medicamentos en inventario para poder abastecer a todos los pacientes que lo necesitan
   b. **Impacto:** Evita tratamientos tempranos de enfermedades y baja la calidad del servicio en total.
3. **Infraestructura y equipamiento médico deficiente.**
   a. **Justificación:** Las sedes alrededor del país no se encuentran en condiciones óptimas para atender a la demanda presente.
   b. **Impacto:** Disminuye la calidad del servicio y evita tratamientos específicos de cierto equipaje médico
4. **Uso intensivo de procesos manuales que generan errores y pérdida de trazabilidad.**
   a. **Justificación:** La dependencia en registros físicos o digitación manual incrementa el margen de error humano y no permite rastrear el flujo de datos de forma transparente.
   b. **Impacto:** Se producen inconsistencias en los registros médicos, pérdida de información valiosa para la gestión y reducción de la confianza en los reportes generados.
5. **Falta de efectividad en las campañas de salud**
   a. **Justificación:** Las campañas no se sustentan en análisis predictivo ni segmentación de la población, y muchas veces se planifican de forma reactiva.
   b. **Impacto:** Se desperdician recursos económicos y humanos, la población objetivo no recibe la atención adecuada y se reduce el impacto preventivo en la salud pública.

1.2. Necesidades de Información y Decisiones Críticas.

Nivel	Tipo de decisión	Necesidad de información	Problema Relacionado
Estratégico	Definir políticas de salud, asignar presupuesto nacional	Indicadores consolidados de incidencia y prevalencia, análisis de costos, cobertura de asegurados, efectividad de campañas de prevención	2, 3, 4, 5
Táctico	Planificación regional y asignación de recursos	Reportes comparativos por hospital/región, ocupación de camas, stock de medicamentos, tiempo de espera promedio, indicadores de desempeño regional	1, 2, 3, 4, 5
Operativo	Gestión diaria y respuesta a emergencias	Datos en tiempo real: atenciones nuevas por día, resultados de laboratorio, disponibilidad de UCI, personal disponible, trazabilidad de pacientes.	3, 4, 5

1.2.1. Problema elegido :

Se ha elegido este problema porque representa un punto crítico donde convergen la gestión de datos, la toma de decisiones estratégicas y el

impacto directo en la salud de la población. Los principales motivos son:

1. Disponibilidad de data confiable para su análisis

   En la plataforma de **Datos Abiertos del Gobierno del Perú** (https://datosabiertos.gob.pe/group/seguro-social-de-salud-essalud) se encuentran bases de datos oficiales de EsSalud relacionadas con campañas, atenciones médicas y estadísticas de salud. Esto permite sustentar con evidencia el análisis del problema, medir tendencias y plantear indicadores de mejora.

2. Impacto directo en la salud pública

   Una campaña de salud inefectiva se traduce en menor cobertura de población, falta de prevención y aumento en los costos de atención por enfermedades que pudieron evitarse.

3. Relación con otros problema identificados

   La falta de integración de datos, los reportes tardíos y la ausencia de indicadores estandarizados son factores que contribuyen a la ineficacia de las campañas de salud. Por ello, abordar este problema implica también atacar causas raíz que fortalecen al sistema en su conjunto.

4. Alta relevancia social y mediática

   Las campañas de salud son la cara más visible de EsSalud frente a la ciudadanía. Su éxito o fracaso repercute directamente en la confianza de la población hacia el sistema de salud. Una mejora en la efectividad de las campañas impacta de manera positiva en la percepción pública y en la legitimidad institucional.

1.3. KPI's Iniciales

Nombre del KPI	Descripción	Fórmula	Unidad de medida	Frecuencia
Tasa de ocupación hospitalaria	Mide el nivel de utilización de camas en hospitales	(Camas ocupadas ÷ Camas disponibles) × 100	%	Diario
Tiempo promedio de espera en consulta	Tiempo promedio desde la solicitud hasta la atención	Σ (hora atención – hora solicitud) ÷ N pacientes	Horas	Diario
Cobertura de campañas preventivas	Porcentaje de población objetivo alcanzada en campañas	(Población atendida ÷ Población objetivo) × 100	%	Mensual
Oportunidad de reportes epidemiológicos	Rapidez en la entrega de reportes desde los establecimientos	(Reportes entregados a tiempo ÷ Total de reportes) ×	%	Semanal

		100		
Incidencia de enfermedades priorizadas	Casos nuevos detectados de enfermedades críticas	(Nuevos casos ÷ Población total) × 1000	Casos por 1000 hab.	Mensual
Tasa de errores en registros de campaña de salud	Proporción de inconsistencias en registros de campañas	(Errores detectados ÷ Registros revisados) × 100	%	Mensual
Efectividad de alertas tempranas	Porcentaje de alertas tempranas correctas	(Alertas correctas ÷ Alertas totales) × 100	%	Mensual
Disponibilidad de medicamentos críticos	Stock real frente a lo planificado	(Stock disponible ÷ Stock planificado) × 100	%	Semanal
Ratio de personal por paciente	Relación entre personal médico y pacientes atendidos	(N médicos ÷ N pacientes atendidos)	Ratio	Diario
Nivel de integración de datos de campañas	Grado de centralización de datos de campañas.	(Campañas con datos integrados ÷ Total de campañas) × 100	%	Trimestral

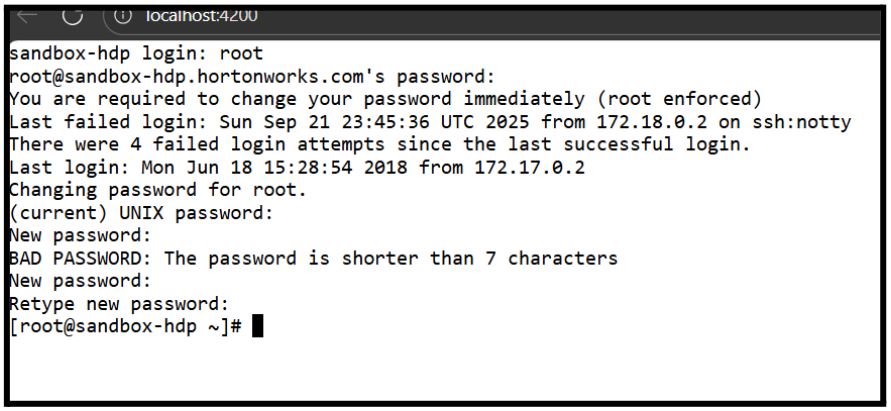
2. EVIDENCIA TÉCNICA

2.1. Implementación de Hortonworks

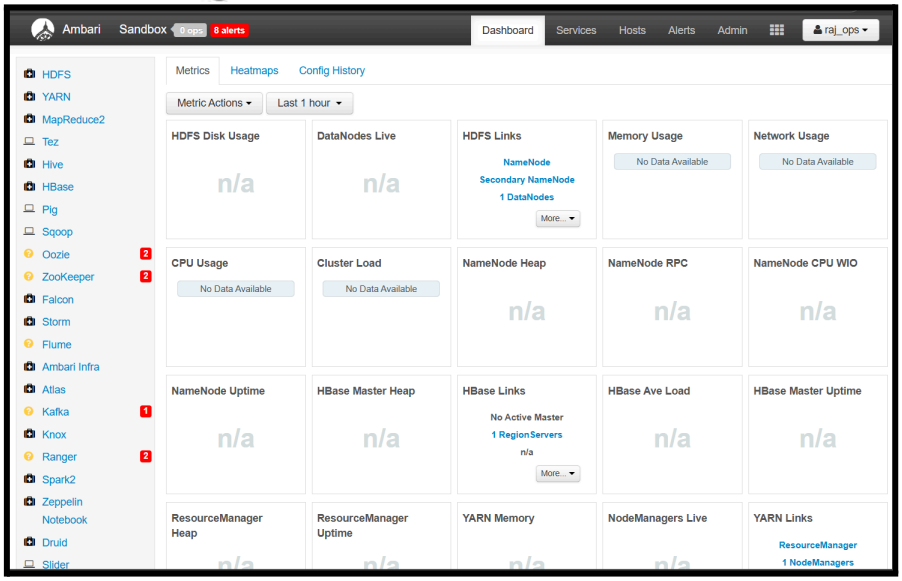
✔ Capturas de pantalla de la VM mostrando:

- Ambari con servicios en ejecución, y modificación de contraseñas.

1. Modificación de Contraseñas



2. Ambari inicial:



- Comando hdfs dfs -ls /

```
[root@sandbox-hdp ~]# hdfs dfs -ls /
Found 13 items
drwxr-xr-x   - maria_dev hdfs          0 2025-09-22 04:19 /Data
drwxr-xr-x   - maria_dev hdfs          0 2025-09-16 02:53 /Laboratorio1
drwxrwxrwx   - yarn      hadoop        0 2018-06-18 15:18 /app-logs
drwxr-xr-x   - hdfs      hdfs          0 2018-06-18 16:13 /apps
drwxr-xr-x   - yarn      hadoop        0 2018-06-18 14:52 /ats
drwxr-xr-x   - hdfs      hdfs          0 2018-06-18 14:52 /hdp
drwx------   - livy      hdfs          0 2018-06-18 15:11 /livy2-recovery
drwxr-xr-x   - mapred    hdfs          0 2018-06-18 14:52 /mapred
drwxrwxrwx   - mapred    hadoop        0 2018-06-18 14:52 /mr-history
drwxr-xr-x   - hdfs      hdfs          0 2018-06-18 15:59 /ranger
drwxrwxrwx   - spark     hadoop        0 2025-09-16 03:15 /spark2-history
drwxrwxrwx   - hdfs      hdfs          0 2018-06-18 16:06 /tmp
drwxr-xr-x   - hdfs      hdfs          0 2018-06-18 16:08 /user
```

```
[root@sandbox-hdp ~]# hdfs dfs -ls /Data
cleFound 9 items
drwxr-xr-x   - hive      hdfs          0 2025-09-22 04:19 /Data/DF_CExterna_2015_2022
-rw-r--r--   1 maria_dev hdfs    9948919 2025-09-22 03:27 /Data/DF_CExterna_2015_2022.csv
-rw-r--r--   1 maria_dev hdfs   30586787 2025-09-22 03:33 /Data/DF_ExLab_CExt_Diabetes.csv
-rw-r--r--   1 maria_dev hdfs    7406601 2025-09-22 03:34 /Data/DF_ExLab_CExt_EnfermedadRenal.csv
-rw-r--r--   1 maria_dev hdfs    6152662 2025-09-22 03:35 /Data/DF_ExLab_CExt_Hiperlipidemia.csv
-rw-r--r--   1 maria_dev hdfs   24308336 2025-09-22 03:30 /Data/DF_ExLab_CExt_Hipertension.csv
-rw-r--r--   1 maria_dev hdfs   16454244 2025-09-22 03:37 /Data/DF_ExLab_CExt_Obesidad.csv
-rw-r--r--   1 maria_dev hdfs     611446 2025-09-22 03:39 /Data/Planeamiento_Estrategico_Ubigeo.csv
-rw-r--r--   1 maria_dev hdfs     123241 2025-09-22 03:39 /Data/geodir-ubigeo-inei.csv
```

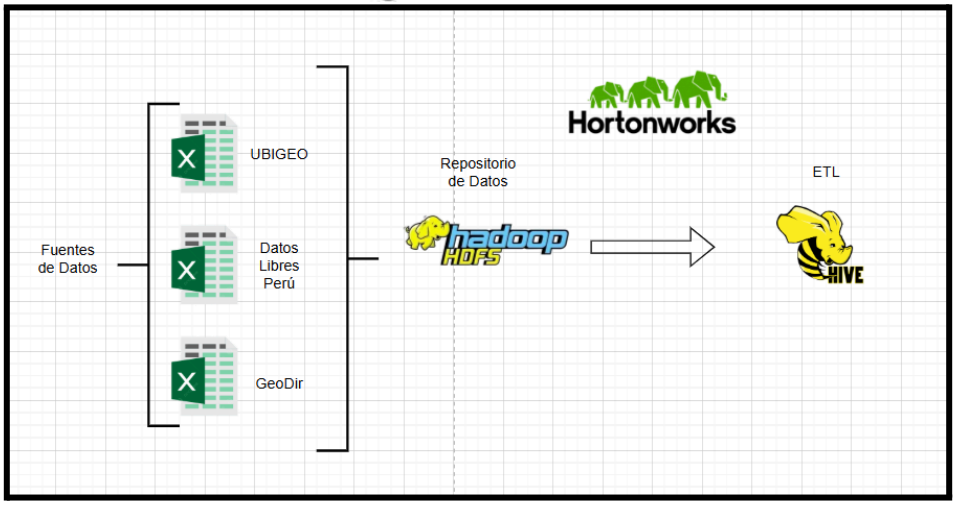
- spark-shell –version

```
[root@sandbox-hdp ~]# spark-shell -version
SPARK_MAJOR_VERSION is set to 2, using Spark2


Setting default log level to "WARN".
To adjust logging level use sc.setLogLevel(newLevel). For SparkR, use setLogLevel(newLevel).
Spark context Web UI available at http://sandbox-hdp.hortonworks.com:4040
Spark context available as 'sc' (master = local[*], app id = local-1758581003522).
Spark session available as 'spark'.
Welcome to
      ____              __
     / __/__  ___ _____/ /__
    _\ \/ _ \/ _ `/ __/  '_/
   /___/ .__/\_,_/_/ /_/\_\   version 2.3.0.2.6.5.0-292
      /_/

Using Scala version 2.11.8 (OpenJDK 64-Bit Server VM, Java 1.8.0_171)
Type in expressions to have them evaluated.
Type :help for more information.
```

2.2. Diagrama de Arquitectura Inicial

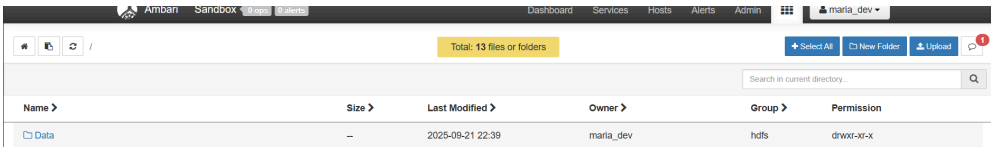


- **Fuente de datos:**

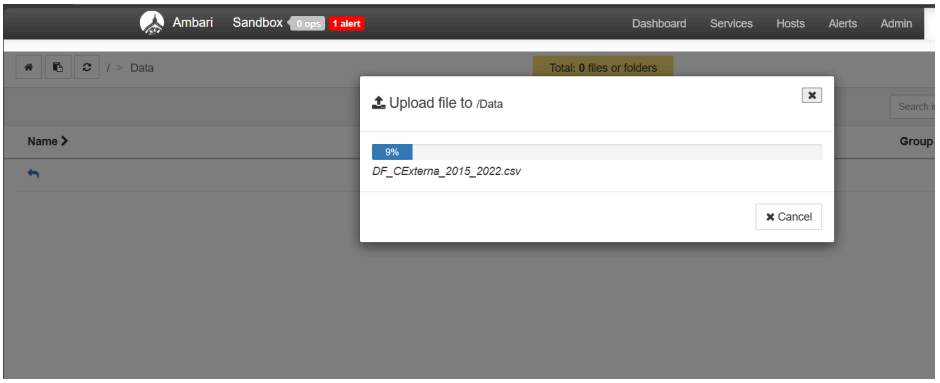
Repositorio	Archivo	Descripción
Centro Nacional de Planeamiento Estratégico	Datos-planeamiento-estrategico.xlx	Incluye descripciones de cada ubigeo
Datos Abiertos Perú	DF_CExterna_2015_2022.csv	Contiene los datos de todas las consultas externas realizadas entre 2015 y 2022
	DF_ExLab_CExt_Diabetes.csv	Contiene todas las consultas externas con diagnósticos de diabetes y sus detalles
	DF_ExLab_CExt_EnfermedadRenal.csv	Contiene todas las consultas externas con diagnósticos de enfermedades renales y sus detalles
	DF_ExLab_CExt_Hiperlipidemia.csv	Contiene todas las consultas externas con diagnósticos de hiperlipidemia y sus detalles
	DF_ExLab_CExt_Hipertension.csv	Contiene todas las consultas externas con diagnósticos de hipertensión y sus detalles
	DF_ExLab_CExt_Obesidad.csv	Contiene todas las consultas externas con diagnósticos de obesidad y sus detalles
GeoDir	Geodir_Ubigeo_Inei.xlx	Contiene detalle de todos los ubigeos con sus

		condiciones económicas y demográficas

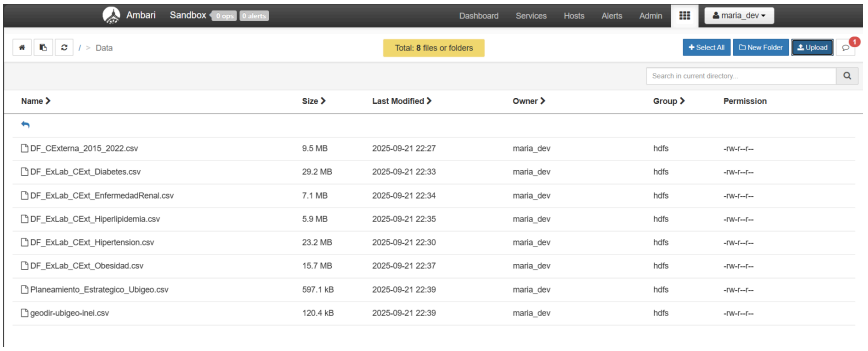
- **Ingesta de datos:**
  1. Creando la carpeta de Data:



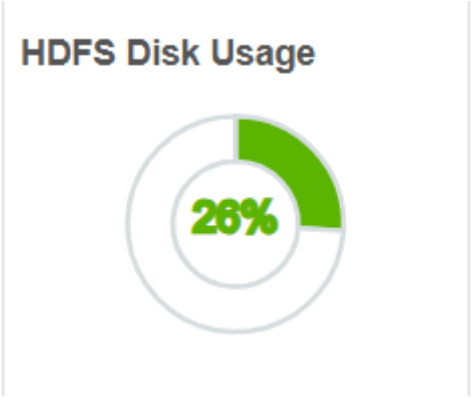
  2. Subiendo los archivos CSV:

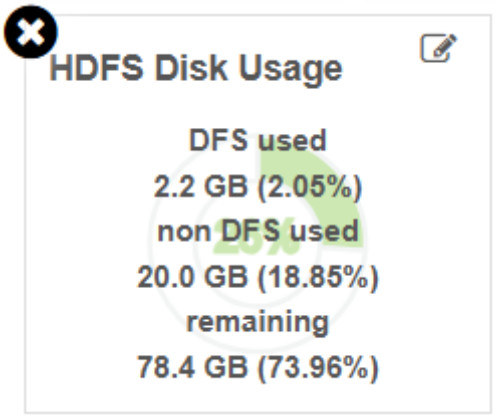


  3. Archivos Subidos:

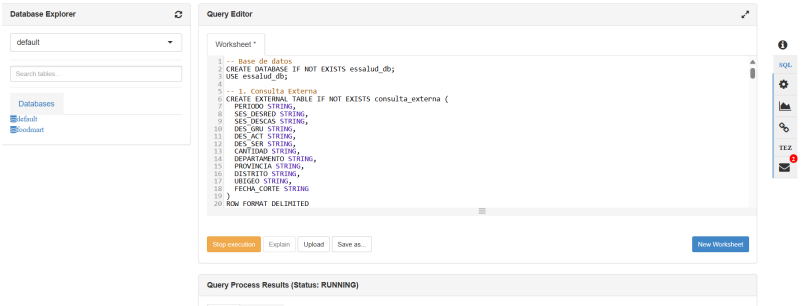


- **HDFS**:
  - Función: Es el sistema de almacenamiento distribuido de Hadoop, diseñado para guardar grandes volúmenes de datos dividiéndolos en bloques y replicándolos en distintos nodos, garantizando alta disponibilidad, tolerancia a fallos y acceso eficiente a la información.





- **Hive:**
  - Función: Es una herramienta de *data warehouse* que permite consultar y analizar datos almacenados en Hadoop mediante un lenguaje similar a SQL (HiveQL). Facilita a los analistas trabajar con datos masivos sin necesidad de programar en Java o MapReduce.



Worksheet

```
USE essalud_db;

CREATE EXTERNAL TABLE IF NOT EXISTS consulta_externa (
  PERIODO STRING,
  SES_DESRED STRING,
  SES_DESCAS STRING,
  DES_GRU STRING,
  DES_ACT STRING,
  DES_SER STRING,
  CANTIDAD STRING,
  DEPARTAMENTO STRING,
  PROVINCIA STRING,
  DISTRITO STRING,
  UBIGEO STRING,
  FECHA_CORTE STRING
)
ROW FORMAT DELIMITED
FIELDS TERMINATED BY ','
STORED AS TEXTFILE
LOCATION '/Data/DF_CExterna_2015_2022'
```

Execute | Explain | Upload | Save as...

Query Process Results (Status: SUCCEEDED)

3. Referencias

- EsSalud (2025). Planeamiento Estratégico. Extraído de: 6474165-pei-2025-2030-diagramado-vf-13-02-25.pdf
- Gob.pe (2025). Sedes EsSalud. Extraído de: Sedes - Seguro Social de Salud - Plataforma del Estado Peruano

Informe (1PC)

1. **Redacción académica y técnica**
   - Justificar cada punto con bibliografía breve (libros de Big Data, manuales de Hortonworks, artículos indexados sobre BI/Analytics).
   - Ejemplo: “La ausencia de indicadores de rendimiento limita la toma de decisiones estratégicas (García et al., 2022)”.
2. **Estandarización de tablas y matrices**
   - Para **problemas del negocio**: numerarlos y vincularlos con las necesidades de información.

- Para **KPI's**: usar un formato homogéneo (nombre, definición, fórmula, unidad, frecuencia, nivel de decisión).

3. **Evidencia técnica detallada**
   - Capturas de pantalla con títulos explicativos debajo.
   - Breve explicación de cada servicio: *HDFS (almacenamiento distribuido), Hive (consulta SQL), Spark (procesamiento en memoria)*.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

Facultad de Ingeniería Industrial y Sistemas
Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

RÚBRICA DE CALIFICACIÓN

Criterio / Valor	4	3	2	1	0	Peso (%)
Contexto de la empresa	Descripción completa y coherente de generalidades, misión, visión y procesos.	Descripción adecuada, con pequeñas omisiones.	Descripción incompleta o poco clara en varios aspectos.	Muy básica, sin alineación estratégica.	No se presenta.	15
Problemas y necesidades	Identificación detallada, bien estructurada y alineada al negocio.	Problemas y necesidades bien descritos, con algunas carencias.	Problemas poco claros o incompletos, sin buena justificación.	Muy básicos o sin relación con el negocio.	No se presenta.	20
KPI's iniciales	Definición completa: nombre, fórmula, frecuencia y unidad claramente establecidos.	KPIs definidos con pequeños vacíos en fichas técnicas.	KPIs incompletos o con inconsistencias.	Muy básicos, sin coherencia con la estrategia.	No se presenta.	20
Evidencia técnica Hortonworks	Instalación y servicios activos comprobados, capturas claras de evidencia + carga en GitHub.	Instalación funcional con detalles menores faltantes + carga en GitHub.	Evidencia incompleta o sin validación clara + carga en GitHub.	Muy básica, sin pruebas suficientes + carga en GitHub.	No se realizó la carga en GitHub.	25
Diagrama de arquitectura	Flujo de datos y componentes claramente representados y justificados.	Diagrama adecuado con pequeñas omisiones.	Diagrama incompleto o con errores de coherencia.	Muy básico, sin reflejar la arquitectura real.	No se presenta.	10
Presentación y redacción	Documento claro, ordenado, bien estructurado y sin faltas ortográficas, cargado en GitHub.	Documento entendible, con fallas menores de forma, cargado en GitHub.	Documento poco claro, con errores frecuentes, cargado en GitHub.	Documento deficiente, desordenado, cargado en GitHub.	Documento no cargado en GitHub.	10

- CONSEJO DIRECTIVO
  - PRESIDENCIA EJECUTIVA
    - ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
      - OFICINA DE CONTROL DE CALIDAD
      - OFICINA DE APOYO A LA GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DE MEDIDAS CORRECTIVAS
      - GERENCIA DE CONTROL CENTRALIZADO
        - OFICINA DE CONTROL CENTRALIZADO I – SEDE CENTRAL
        - OFICINA DE CONTROL CENTRALIZADO II – ÓRGANOS PRESTADORES NACIONALES ESPECIALIZADOS
      - GERENCIA DE CONTROL I
        - OFICINA DE CONTROL DESCONCENTRADO
      - GERENCIA DE CONTROL II
        - OFICINA DE CONTROL DESCONCENTRADO
      - GERENCIA DE CONTROL III
        - OFICINA DE CONTROL DESCONCENTRADO
    - SECRETARÍA GENERAL
      - OFICINA DE GESTIÓN DOCUMENTARIA
      - OFICINA DE SERVICIOS DE LA INFORMACIÓN
    - OFICINA DE RELACIONES INSTITUCIONALES
      - SUB GERENCIA DE PRENSA, COMUNICACIONES AUDIOVISUALES Y REDES SOCIALES
      - SUB GERENCIA DE IMAGEN INSTITUCIONAL
    - OFICINA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y HUMANIZACIÓN
      - GERENCIA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE Y HUMANIZACIÓN DE LA ATENCIÓN
      - GERENCIA DE ACREDITACIÓN Y MEJORA CONTINUA DE LA CALIDAD
    - OFICINA DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL
    - OFICINA DE DEFENSA NACIONAL
    - OFICINA DE INTEGRIDAD
    - GERENCIA GENERAL

ÓRGANOS DE ALTA DIRECCIÓN

- GERENCIA CENTRAL DE GESTIÓN DE LAS PERSONAS
  - GERENCIA DE POLITICAS Y ORGANIZACIÓN DEL RECURSO HUMANO
    - SUB GERENCIA DE PROGRAMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS
    - SUB GERENCIA DE GESTIÓN DE LA INCORPORACIÓN
  - GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL
    - SUB GERENCIA DE GESTIÓN DE PERSONAL
    - SUB GERENCIA DE COMPENSACIONES
    - SUB GERENCIA DE RELACIONES LABORALES
    - SUB GERENCIA DE PROCEDIMIENTOS DISCIPLINARIOS
  - GERENCIA DE DESARROLLO DE PERSONAL
    - SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN, DESARROLLO Y CAPACITACIÓN
    - SUB GERENCIA DE RELACIONES HUMANAS Y SOCIALES
- GERENCIA CENTRAL DE GESTIÓN FINANCIERA
  - GERENCIA DE INVERSIONES FINANCIERA
    - SUB GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS FINANCIEROS
    - SUB GERENCIA DE INVERSIONES FINANCIERA
  - GERENCIA DE TESORERÍA
    - SUB GERENCIA DE INGRESOS Y TRANSFERENCIAS
    - SUB GERENCIA DE EGRESOS
  - GERENCIA DE CONTABILIDAD
    - SUB GERENCIA DE PROCESOS CONTABLES
    - SUB GERENCIA DE CONTROL CONTABLE Y DE IMPUESTOS
  - GERENCIA DE CONTROL CONTRIBUTIVO Y COBRANZAS
    - SUB GERENCIA DE CONTROL CONTRIBUTIVO
    - SUB GERENCIA COBRANZA NO TRIBUTARIA
- GERENCIA CENTRAL DE LOGÍSTICA
  - GERENCIA DE ABASTECIMIENTO
    - SUB GERENCIA DE PROGRAMACIÓN Y ALMACENAMIENTO
    - SUB GERENCIA DE ADQUISICIONES
  - GERENCIA DE CONTROL PATRIMONIAL Y SERVICIOS
    - SUB GERENCIA DE CONTROL PATRIMONIAL
    - SUB GERENCIA DE SERVICIOS GENERALES Y TRANSPORTE
- GERENCIA CENTRAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES
  - OFICINA DE SEGURIDAD INFORMÁTICA
  - GERENCIA DE SISTEMAS E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA
    - SUB GERENCIA DE SISTEMAS ASISTENCIALES
    - SUB GERENCIA DE SISTEMAS ASEGURADORES, SUBSIDIOS Y SOCIALES
    - SUB GERENCIA DE SISTEMAS ADMINISTRATIVOS
  - GERENCIA DE PRODUCCIÓN
    - SUB GERENCIA DE SOPORTE TÉCNICO
    - SUB GERENCIA DE OPERACIONES DE TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN
    - SUB GERENCIA DE COMUNICACIONES
- GERENCIA CENTRAL DE PROYECTOS DE INVERSIÓN
  - GERENCIA DE ESTUDIOS DE INVERSIÓN
    - SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DE PRE INVERSIÓN
    - SUB GERENCIA DE ESTUDIOS DEFINITIVOS
  - GERENCIA DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS
    - SUB GERENCIA DE OBRAS
    - SUB GERENCIA DE EQUIPAMIENTO Y COMPONENTES COMPLEMENTARIOS
    - SUB GERENCIA DE MANTENIMIENTO
- GERENCIA CENTRAL DE PROMOCIÓN Y CONTRATOS DE INVERSIONES
  - GERENCIA DE PROMOCIÓN, FACILITACIÓN Y ASUNTOS TÉCNICOS
  - GERENCIA DE GESTIÓN DE CONTRATOS
- GERENCIA CENTRAL DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO
  - GERENCIA DE PLANEAMIENTO CORPORATIVO
    - SUB GERENCIA DE PLANEAMIENTO
    - SUB GERENCIA DE CONTROL Y EVALUACIÓN DE LA GESTIÓN
  - GERENCIA DE PRESUPUESTO
    - SUB GERENCIA DE PROCESO PRESUPUESTAL
    - SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN PRESUPUESTAL Y CALIDAD DEL GASTO
  - GERENCIA DE PLANIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE INVERSIONES
    - SUB GERENCIA DE PLANIFICACIÓN DE INVERSIONES
    - SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DE INVERSIONES
  - GERENCIA DE ORGANIZACIÓN Y PROCESOS
    - SUB GERENCIA DE ORGANIZACIÓN
    - SUB GERENCIA DE PROCESOS
  - GERENCIA DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN
    - SUB GERENCIA DE ESTADÍSTICA
    - SUB GERENCIA DE ANÁLISIS Y ESTUDIOS
- GERENCIA CENTRAL DE ASESORÍA JURÍDICA
  - GERENCIA DE NORMATIVA Y ASUNTOS ADMINISTRATIVOS
    - SUB GERENCIA DE ASESORÍA JURÍDICA EN CONTRATACIÓN ESTATAL
    - SUB GERENCIA ASESORAMIENTO ADMINISTRATIVO
    - SUB GERENCIA DE ASESORÍA JURIDICA EN NORMATIVA
  - GERENCIA ASUNTOS JURÍDICOS
    - SUB GERENCIA ASUNTOS JURÍDICOS DE DERECHO CIVIL, PENAL Y DE PREVENCIÓN DE DELITOS
    - SUB GERENCIA DE ASUNTOS JURÍDICOS EN DERECHO CONSTITUCIONAL, LABORAL Y CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO
    - SUB GERENCIA ASUNTOS ARBITRALES

ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN INTERNA – APOYO

ÓRGANOS DE ADMINISTRACIÓN INTERNA - ASESORAMIENTO

- GERENCIA CENTRAL DE SEGUROS Y PRESTACIONES ECONOMICAS
  - OFICINA DE APOYO Y SEGUIMIENTO
  - OFICINA DE ESTUDIOS Y GESTIÓN DE RIESGOS DE SEGUROS
  - GERENCIA DE GESTIÓN DE SEGUROS
    - SUB GERENCIA D E REGULACIÓN Y GESTIÓN DE SEGUROS
    - SUB GERENCIA DE SEGUROS COMPLEMENTARIOS
  - GERENCIA DE ACCESO Y ACREDITACIÓN DEL ASEGURADO
    - SUB GERENCIA DE AFILIACIÓN Y PROMOCIÓN DE SEGUROS
    - SUB GERENCIA DE CONTROL DE INFORMACIÓN DE SEGUROS
    - SUB GERENCIA DE GESTIÓN DE LAS OSPE
  - GERENCIA DE AUDITORIA DE SEGUROS Y VERIFICACIÓN
    - SUB GERENCIA DE AUDITORÍA DE SEGUROS
    - SUB GERENCIA DE VERIFICACIÓN DE LA CONDICIÓN DEL ASEGURADO
  - GERENCIA DE PRESTACIONES ECONOMICAS
    - SUB GERENCIA DE REGULACIÓN DE PRESTACIONES ECONÓMICAS
    - SUB GERENCIA DE CONTROL DE LA GESTIÓN DE LA INCAPACIDAD TEMPORAL
- GERENCIA CENTRAL DE PRESTACIONES DE SALUD
  - OFICINA DE APOYO Y SEGUIMIENTO
  - OFICINA DE INTELIGENCIA E INFORMACIÓN SANITARIA
  - GERENCIA DE POLÍTICAS Y NORMAS DE ATENCIÓN INTEGRAL DE SALUD
    - SUB GERENCIA DE PRESTACIONES ESPECIALIZADAS
    - SUB GERENCIA DE NORMAS DE ATENCIÓN DE PRIORIDADES SANITARIAS
    - SUB GERENCIA DE NORMAS DE AYUDA AL DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO
    - SUB GERENCIA DE NORMAS DE SERVICIOS DE SALUD
  - GERENCIA DE ATENCIÓN PRIMARIA
    - SUB GERENCIA DE PROMOCIÓN DE LA SALUD Y PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES
    - SUB GERENCIA DE CONTROL PRESTACIONAL DE LA ATENCIÓN PRIMARIA
    - SUB GERENCIA DE MEDICINA COMPLEMENTARIA
  - GERENCIA DE SALUD AMBIENTAL
- GERENCIA CENTRAL DE LA PERSONA ADULTA MAYOR Y PERSONA CON DISCAPACIDAD
  - OFICINA DE APOYO Y SEGUIMIENTO
  - GERENCIA DE LA PERSONA ADULTA MAYOR Y PRESTACIONES SOCIALES
    - SUB GERENCIA DE PROTECCIÓN AL ADULTO MAYOR
    - SUB GERENCIA DE PROMOCIÓN SOCIAL DE OTROS GRUPOS VULNERABLES
  - GERENCIA DE LA PERSONA CON DISCAPACIDAD
    - SUB GERENCIA DE REHABILITACION SOCIAL Y LABORAL
    - SUB GERENCIA DE INCLUSIÓN Y ACCESIBILIDAD
- GERENCIA CENTRAL DE OPERACIONES
  - OFICINA DE APOYO Y SEGUIMIENTO
  - OFICINA DE INFORMACIÓN DE OPERACIONES
  - GERENCIA DE FINANCIAMIENTO DE LAS PRESTACIONES DE SALUD
    - SUB GERENCIA DE GESTIÓN DEL FINANCIAMIENTO DE SALUD
    - SUB GERENCIA DE EVALUACIÓN DEL FINANCIAMIENTO DE SALUD
  - GERENCIA DE OPERACIONES TERRITORIALES
    - SUB GERENCIA DE OPERACIONES NORTE
    - SUB GERENCIA DE OPERACIONES CENTRO
    - SUB GERENCIA DE OPERACIONES LIMA Y ORIENTE
    - SUB GERENCIA DE OPERACIONES SUR
  - GERENCIA DE OPERACIONES ESPECIALES
    - SUB GERENCIA DE ARTICULACIÓN DE OPERACIONES ESPECIALES
- GERENCIA CENTRAL DE ATENCIÓN AL ASEGURADO
  - OFICINA DE APOYO AL VOLUNTARIADO
  - SUB GERENCIA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE ATENCIÓN AL ASEGURADO
  - GERENCIA DE PLATAFORMAS DE ATENCIÓN AL ASEGURADO
  - GERENCIA DE ATENCIÓN AL ASEGURADO EN IPRESS
  - SUB GERENCIA DE ATENCIÓN AL ASEGURADO EN OTROS CANALES

ÓRGANOS DE LÍNEA

ÓRGANOS DESCONCENTRADOS

- OFICINA DE SEGUROS Y PRESTACIONES ECONÓMICA
- INSTITUTO DE MEDICINA TRADICIONAL
- INSTITUTO DE EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS EN SALUD E INVESTIGACIÓN
- CENTRAL DE ABASTECIMIENTO DE BIENES ESTRATÉGICOS
- INSTITUO NACIONAL CARDIOVASCULAR
- CENTRO NACIONAL DE SALUD RENAL
- CENTRO NACIONAL DE TELEMEDICINA
- GERENCIA DE OFERTA FLEXIBLE
- REDES PRESTACIONALES Y ASISTENCIALES
- GERENCIA DE PROCURA Y TRASPLANTE