

# Sistemas y Organizaciones

# **Trabajo Práctico Integrador - TPI**

Análisis Estructurado de Datos

14 de Julio de 2021

**Profesora: Cintia Aguado** 

**Alumnos: Giovanetti Hugo - Sardinas Daniel** 

Carrera: Licenciatura en Sistemas

(hugo\_giovanetti@hotmail.com / sardinamc1514@gmail.com)

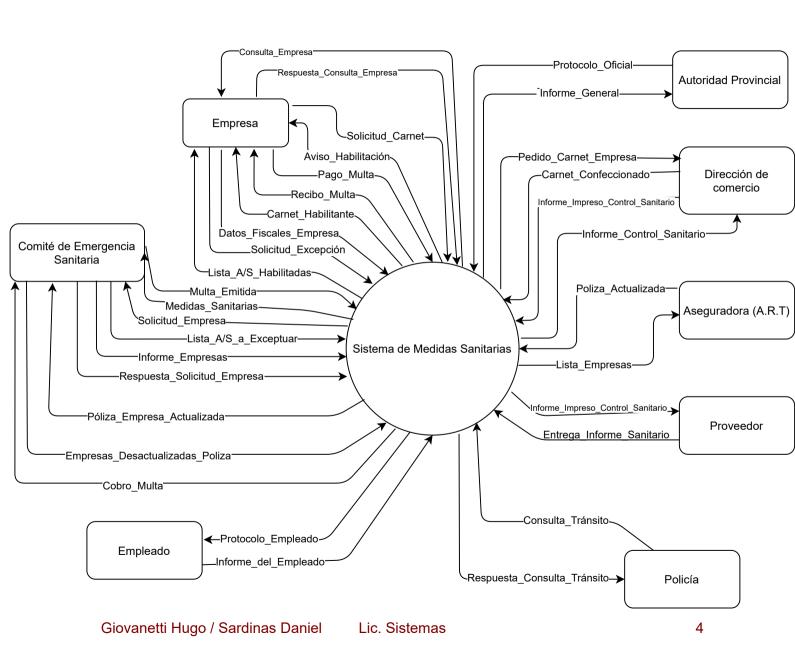
# Índice general

### <u>Contenido</u>

Nivel 0 - Diagrama de Contexto	3
Nivel 1 - Diagrama de Subsistemas	5
Nivel 2 - Diagrama de Funciones	7
1. Gestión Recepción de Solicitud de Excepción	8
2. Gestión de Inscripción / Reinscripción	8
3. Gestión de Habilitación de Empresas	8
4. Gestión de Medidas	9
5. Gestión de Protocolo	9
6. Gestión de Solicitud de Póliza	9
7. Gestión de Actualización de Póliza	9
8. Gestión de Carnet	10
9. Gestión de Control de Empleados	10
10. Gestión de Distribución	10
11. Gestión de Informe de Control Sanitario	10
12. Gestión de Registro de Empleados	11
13. Gestión de Verificación de Registros	11
14. Gestión de Cobro de Multas	11
15. Gestión de Pago de Multas	11
16. Gestión de Informe del CES	11
Diccionario de Datos	12
Especificación de Procesos	17

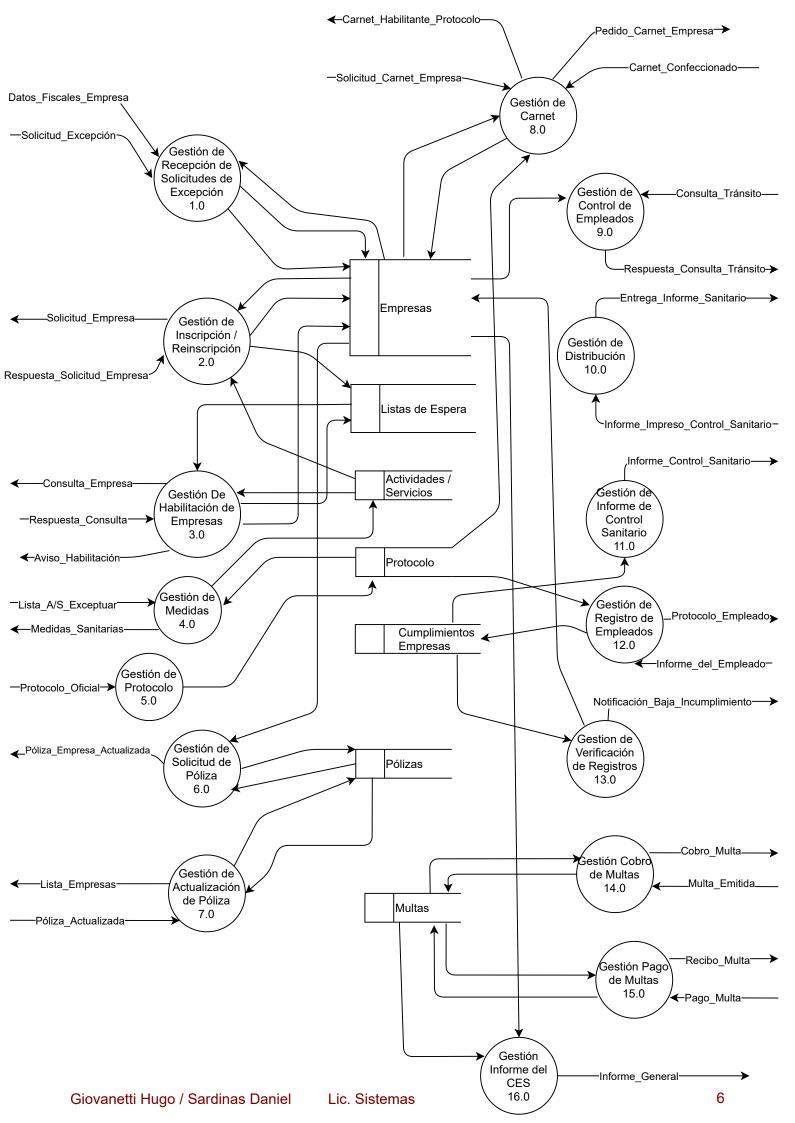
# Diagrama de Contexto (Nivel°0)

- Delimita la frontera entre el sistema y el mundo exterior.
- Define sus interfaces (flujos de datos de entrada y salida del sistema con el entorno).
- Aparece un solo proceso representando al sistema completo, las entidades externas con las que intercambia datos, y los flujos que se intercambian.



# Diagrama de Subsistemas (Nivel°1)

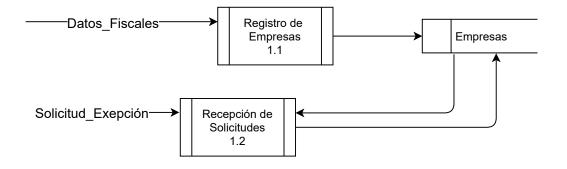
- Es la descomposición del diagrama de contexto.
- En él se representan las funciones principales del sistema, así como la relación entre ellas.
- Cada proceso identificado con un nombre descriptivo y un número único.
- Sólo aparecen almacenes, si son compartidos entre procesos.



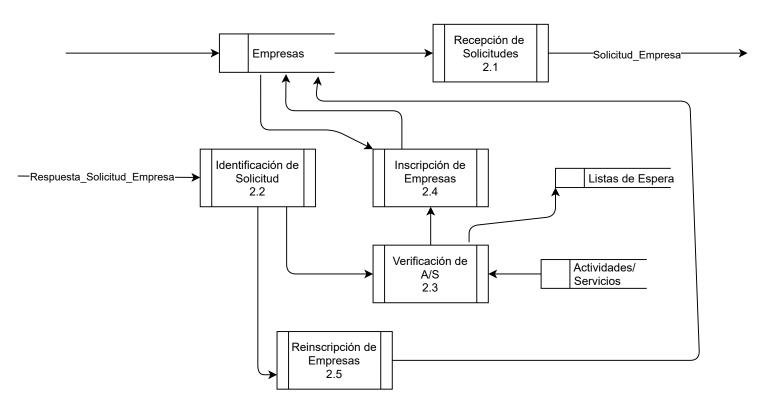
# Diagrama de Funciones (Nivel°2)

- Cada proceso que no es primitivo (realiza más de una tarea), debe ser descompuesto.
- Los procesos del diagrama de subsistemas son complejos y deben ser descompuestos.
- Se debe seguir descomponiendo hasta que cada proceso sea primitivo.

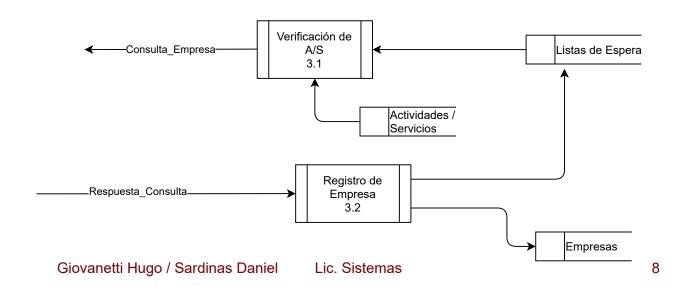
### Diagrama de Funciones 1.0: Gestión Recepción de Solicitud de Excepción



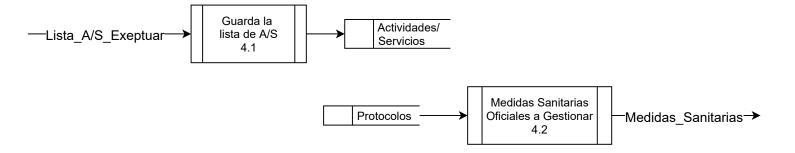
### Diagrama de Funciones 2.0: Gestión de Inscripción / Reinscripción



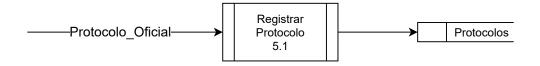
### Diagrama de Funciones 3.0: Gestión de Habilitación de Empresas



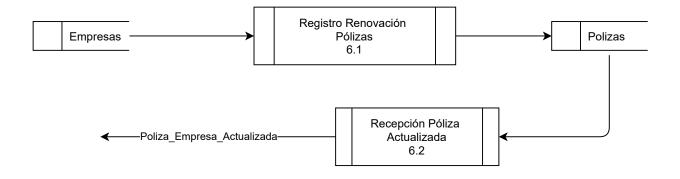
### Diagrama de Funciones 4.0: Gestión de Medidas



### Diagrama de Funciones 5.0 Gestión de Protocolo



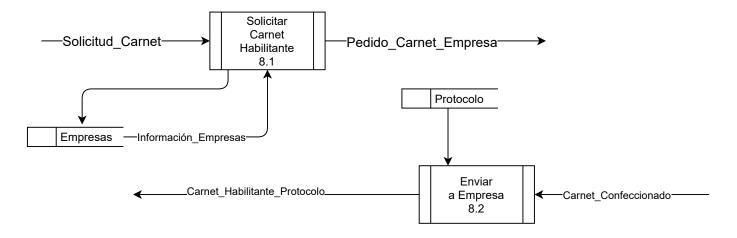
### Diagrama de Funciones 6.0: Gestión de Solicitud de Póliza



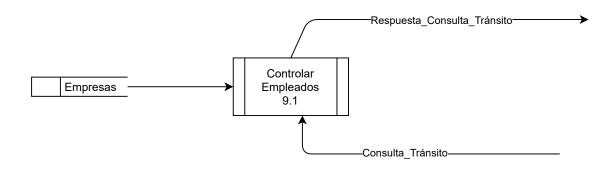
### Diagrama de Funciones 7.0: Gestión de Actualización de Póliza



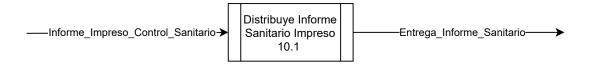
### Diagrama de Funciones 8.0: Gestión de Carnet



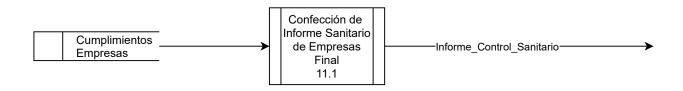
### Diagrama de Funciones 9.0: Gestión de Control de Empleados



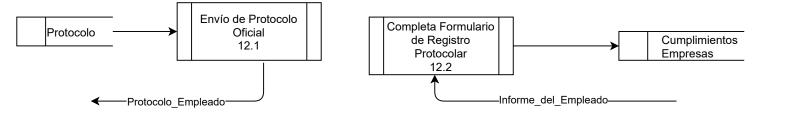
### Diagrama de Funciones 10.0: Gestión de Distribución



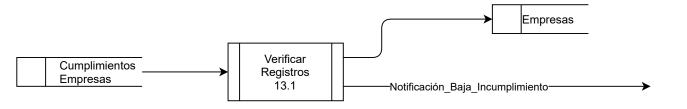
### Diagrama de Funciones 11.0: Gestión de Informe de Control Sanitario



### Diagrama de Funciones 12.0:Gestión de Registro de Empleados



### Diagrama de Funciones 13.0:Gestion de Verificación de Registros



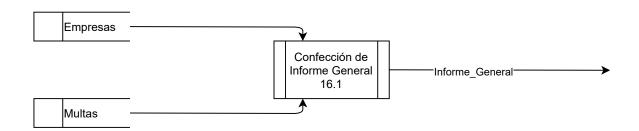
### Diagrama de Funciones 14.0: Gestión de Cobro de Multas



### Diagrama de Funciones 15.0: Gestión de Pago de Multas



### Diagrama de Funciones 16.0: Gestion de Informe del CES



### Diccionario de Datos

- Un diccionario de datos (DD) es una lista organizada de los datos relevantes para el sistema.
- Contiene definiciones precisas y rigurosas de cada uno de ellos para facilitar la comunicación entre los distintos actores que involucran el análisis.

#### El diccionario de datos describe:

- El significado de los flujos y almacenes presentes en los DFDs.
- La composición de los paquetes agregados de datos(paquetes compuestos o ítems compuestos) que son transportados por los flujos de datos y que pueden ser divididos en ítems más elementales.
- La composición de las estructuras de datos en los almacenes.
- Los valores y unidades relevantes de los ítems elementales de información de los flujos de datos y almacenes de datos

#### **DICCIONARIO DE DATOS**

```
EMPRESAS := [Empresa + Datos Solicitud + Estado]
Empresa := @Datos Fiscales
Datos Fiscales := @CUIT + @Razón Social + @Documento + @Apellido + @Nombre +
@Fecha_de_Habilitación_de_Comercio + @Domicilio + @Teléfono_de_Contacto + @EMail
       CUIT := @Tipo Globlal + @DNI + @Dígito Verificador
              Tipo Global := 2 [número]
              DNI := 8 [número]
              Dígito Verificador := 1[número]
       Razón Social := 1[carácter válido] 30
Documento := @DNI
Apellido := 1[carácter válido] 30
Nombre := 1[carácter válido] 30
Fecha de Habilitación := Fecha
       Fecha := @día + @mes + @año
              Día := [1..31]
              Mes := [1..12]
              Año := [1900 .. 2200]
Domicilio := 1 [carácter válido] 30
Teléfono_de_contacto := @código_de_Área + @Teléfono
              Código de Área := 4 [número]
              Teléfono := 6 [número]
EMail := 1[carácter valido | número] 20 + "@" + 1[carácter valido | número] 10
Número := [0 .. 9]
Carácter Válido := [letra en mayúscula | letra en minúscula] *[A..Z]* *[a..a]*
Datos Solicitud := Actividad Servicio + Día Horario + Lugar + Empleado + Tipo Solicitud
       Actividad Servicio := 1[carácter válido]30
       Día Horario := Días Semana + Horario
              Días Semana := [Lunes|Martes|Miércoles|Jueves|Viernes|Sábado|Domingo]
              Horario := Hora Inicio + Hora Fin
                     Hora Inicio := Hora
                            Hora := [1..24] + "Hs" + [1..60] + "Min"
                     Hora Fin := Hora
       Lugar := 1[carácter válido]30
       Empleado := Apellido + Nombre + @DNI
       Tipo_Solicitud := [Reinscripción | Inscripción]
Estado := [Habilitado | Rechazado | Pendiente | Baja]
LISTAS DE ESPERA := [@Nro Orden +Datos Fiscales + Datos Solicitud]
Nro Orden := 3[Número]
```

```
ACTIVIDADES/SERVICIOS := [@Rubro + @Categoría]
Rubro := [1..13]
       1 := Actividades de cobranza de servicios e impuestos;
       2 := Actividades de recaudación;
       3 := Actividad registral nacional y provincial;
       4 := Venta comercio electrónico;
       5 := Venta telefónica:
       6 := Atención médica;
       7 := Atención odontológica programada;
       8 := Laboratorios de análisis clínicos;
       9 := Centros de diagnóstico por imagen;
       10 := Ópticas, con sistema de turno previo;
       11 := Peritos y liquidadores de siniestros de las compañías en forma virtual, incluyendo los
       pagos correspondientes;
       12 := Establecimientos para la atención de personas víctimas de violencia de género.
       13 := Otros;
Categoría := [1..3]
       1 := ACtividad con sustema turno previo
       2 := Modalidad entrega a domicilio
       3 := otros
PROTOCOLOS := [Medida_Sanitaria]
Medida Sanitaria :=[
       Nocturnidad
       Restricción a la circulación
       Movilidad
       Espectáculos masivos
       Teletrabajo
       Distanciamiento Social
       Fortalecimiento del sistema de salud
       Vacunación
       Testeo, rastreo, detección,
       aislamiento
]
CUMPLIMIENTOS EMPRESAS := [@Datos_Fiscales + Cant_Incumplimientos]
Cant Incumplimientos := 2[Número]
PÓLIZAS := [@Datos Fiscales + Estado Póliza]
       Estado_Póliza := [Actualizada | Desactualizada]
MULTAS := [@Datos_Fiscales + Valor_Multa + Detalle]
```

Valor Multa := 4[número] Detalle := 1[carácter válido]50

```
Datos_Fiscales_Empresa := Datos_Fiscales
Solicitud_Excepción := @Razón_Social + Datos_Solicitud
Solicitud_Empresa := Datos_Solicitud + Estado
Respuesta Solicitud Empresas := @Datos Fiscales + Estado + Datos Solicitud
Consulta_Empresa := @Datos_Fiscales + Datos_Solicitud + Pregunta_Habilitación
       Pregunta_Habilitación := 1[carácter válido]50
Respuesta_Consulta := @Datos_Fiscales+ Respuesta
      Respuesta := [Si | No]
Aviso_Habilitación := 1[carácter válido]50
Lista_A/S_Exceptuar := @Rubro + Categoría
Medidas_Sanitarias := Medida_Sanitaria
Protocolo_Oficial := Medida_Sanitaria
Póliza_Empresa_Actualizada := @Datos_Fiscales + Estado_Póliza
Lista_Empresas := @Datos_Fiscales + Estado_Póliza
Póliza_Actualizada := @Datos_Fiscales + Estado_Póliza
Carnet Habilitante Potocolo := Carnet Habilitante + Medidas Sanitarias
      Carnet_Habilitante := @Razón_Social + Actividad_Servicio + "Habilitado"
Solicitud Carnet := @Datos Fiscales + Datos Solicitud
Pedido_Carnet_Empresa := @Razón_Social + Actividad_Servicio
Carnet_Confeccionado := Carnet_Habilitante
Consulta Tránsito := Empleado + Datos Fiscales
Respuesta_consulta_Tránsito := Empleado + Permiso
      Permiso := [Habilitado | No Habilitado]
Entrega_Informe_Sanitario := Informe_Sanitario
       Informe_Sanitario := @Datos_Fiscales + Cant_Incumplimientos
```

Informe\_Impreso\_Control\_Sanitario := Informe\_Sanitario

Informe\_Control\_Sanitario := Informe\_Sanitario

Protocolo\_Empleado := Medidas\_Sanitarias

Informe\_del\_Empleado := @Datos\_Fiscales + Cant\_Incumplimientos

Notificación\_Baja\_Incumplimiento := @EMail + Mensaje Mensaje:= 1[carácter válido]50

Combro\_Multa := @Razón\_Social + Valor\_Multa

Multa\_Emitida := @Datos\_Fiscales + Valor\_Multa + Detalle

Recibo\_Multa := @Datos\_Fiscales + Valor\_Multa + Detalle + "Pagada"

Pago\_Multa := @Razón\_Social + Valor\_Multa

Informe\_General := Cant\_Empresas + Total\_Multas

Cant\_Empresas := 3[Numero] Total\_Multas := 5[número]

# Especificación de Procesos

- Describe las actividades a ser desarrolladas para transformar los datos de entrada en datos de salida.
- Es realizada solo para los procesos de los niveles más bajos del diagrama de flujo de datos.
- Debe ser expresada de forma tal que pueda ser verificada por el usuario y por el analista de sistemas.

### Especificación de Proceso

#### Proceso 1.0: Gestión Recepción de Solicitud de Excepción

```
Proceso 1.1: Registro de Empresas
INICIO
Encontrar Datos_Fiscales de Datos_Fiscales_Empresa
EMPRESA. Datos Fiscales:= + Datos Fiscales
TFRMINAR
Proceso 1.2: Recepción de Solicitudes
INICIO
Encontrar Razón Social y Datos Solicitud en Solicitud Excepción
Encontrar Razón Social en EMPRESA. Datos Fiscales
MIENTRAS (EMPRESA. Datos_Fiscales. Razón_Social >< Solicitud_Excepción.Razón_Social)
      EMPRESA. Datos Fiscales: = Siguiente Razón Social
Fin MIENTRAS
EMPRESA. Datos Solicitud:= + Solicitud Excepción. Datos Solicitud
TFRMINAR
               Especificación de Proceso 2.0: Gestión de Inscripción / Reinscripción
Proceso 2.1: Recepción de Solicitudes
INICIO
Encontrar Datos_Fiscales, Datos_Solicitud, Estado de Empresas
Si Estado = Pendiente
      Enviar Datos_Fiscales, Datos_Solicitud, Estado
Fin SI
TERMINAR
Proceso 2.2: Identificación de Solicitud
INICIO
Encontrar Datos_Fiscales, Estado, Datos_Solicitud de Respuesta Solicitud Empresa
Si Datos_Solicitud.Tipo_Solicitud = Reinscripción
      Enviar Datos Fiscales, Estado, Datos Solicitud a Reinscripción de Empresas
OTRO
      Si Datos_Solicitud.Tipo_Solicitud = Inscripción
             Enviar Datos_Fiscales, Estado, Datos_Solicitud a Verificación de A/S
      Fin SI
Fin SI
```

# Proceso 2.3: Verificación de A/S

```
INICIO
Encontrar Datos_Fiscales, Estado, Datos_Solicitud de Identificación de Solicitud
Encontrar Rubro de Actividades/ Serivicios
Mientras No_Encontrado
      Si Rubro = Datos_Solicitud.Actividad_Servicio
             Enviar Datos_Fiscales, Estado, Datos_Solicitud a Inscripción de Empresas
             No_Encontrado = Falso
      Fin Si
Fin Mientras
Si No_Econtrado = Verdadero
      Listas de Espera. Nro_Orden := +1
      Listas de Espera := Datos_Fiscales + Datos_Solicitud
Fin Si
TERMINAR
Proceso 2.4: Inscripción de Empresas
INICIO
Encontrar Datos_Fiscales de EMPRESA
Encontrar Datos Fiscales, Estado, Datos Solicitud de Verificación de A/S
Mientras No_Encontrado
      Si EMPRESA. Datos_Fiscales = Datos_Fiscales
             No Econtrado = Falso
      OTRO
             EMPRESA. Datos Fiscales = EMPRESA. Siguiente Datos Fiscales
Si No_Econtrado = Verdadero
      EMPRESA = + Datos_Fiscales, Estado, Datos_Solicitud
Fin Si
TERMINAR
```

#### Proceso 2.5: Reinscripción de Empresas

#### INICIO

Econtrar Datos\_Fiscales, Estado, Datos\_Solicitud de Identificación de Solicitud EMPRESA = + Datos\_Fiscales, Estado, Datos\_Solicitud TERMINAR

### Especificación de Proceso 3.0: Gestión de Inscripción / Reinscripción

```
Proceso 3.1: Verificación de A/S
INICIO
Encontrar @Nro_Orden, Datos_Fiscales + Datos_Solicitud de LISTAS DE ESPERA
Encontrar Rubro de ACTIVIDADES / SERVICIOS
Mientras Hay Siguiente Nro Orden
      No_Econtroado = Verdadero
      Mientras No Econtrado
             Si Datos_Solicitud.Actividad_Servicio = Rubro
                   Enviar Datos Fiscales. Email mensaje "Desea Habilitar Servicio?"
                   Enviar Datos_Fiscales + Datos_Solicitud
                   No Econtrado = Falso
                   Nro_Orden = siguiente.Nro_Orden
                   Hay Siguiente Nro Orden = Nro Orden <> Null
             OTRO
                   Nro Orden = siguiente.Nro Orden
                   Hay_Siguiente_Nro_Orden = Nro_Orden <> Null
             Fin Si
Fin Mientras
TERMINAR
Proceso 3.2: Registro de Empresa
Encontrar Datos Fiscales, Datos Solicitud, Respuesta de Respuesta Consulta
Si Respuesta = "Si"
      Estado = "Habilitado"
      EMPRESA = + Datos_Fiscales, Estado, Datos_Solicitud
      Borrar Datos_Fiscales, Estado, Datos_Solicitud de LISTAS DE ESPERA
OTRO
      Si Respuesta = "No"
             Borrar Datos Fiscales, Estado, Datos Solicitud de LISTAS DE ESPERA
      Fin Si
Fin Si
```

#### Proceso 4.0: Gestión de Medidas

#### Proceso 4.1: Guarda la lista de A/S

INICIO

Encontrar Rubro y Categoría en Lista\_A/S\_Exceptuar

MIENTRAS (Exista Rubro y Categoría en Lista A/S Exceptuar)

ACTIVIDADES/SERVICIOS. Rubro := + Lista A/S Exceptuar. Rubro

ACTIVIDADES/SERVICIOS. Categoría := + Lista\_A/S\_Exceptuar. Categoría

Lista A/S Exceptuar.Rubro := Siguiente\_Rubro \*(Pasa al siguiente Rubro y Categoría)\*

Lista A/S Exceptuar.Categoría := Siguiente\_Categoría

Fin MIENTRAS TERMINAR

#### Proceso 4.2: Medidas Sanitarias Oficiales a Gestionar

INICIO

Encontrar Medida\_Sanitaria de PROTOCOLOS

MIENTRAS (Exista PROTOCOLOS. Medida\_Sanitaria)

Medidas\_Sanitarias.Medida\_Sanitaria := PROTOCOLOS.Medida\_Sanitaria

PROTOCOLOS. Medida Sanitaria := Siguiente. PROTOCOLOS. Medida Sanitaria

Fin MIENTRAS

**TERMINAR** 

#### Proceso 5.0: Gestión de Protocolo

#### Proceso 5.1: Registrar Protocolo

INICIO

Encontrar Medida\_Sanitaria en Medidas Sanitarias

MIENTRAS (Exista Medidas\_Sanitarias.Medida\_Sanitaria)

PROTOCOLOS. Medida\_Sanitaria := + Medidas\_Sanitarias. Medida\_Sanitaria

Medidas Sanitarias. Medida Sanitaria := Siguiente Medidas Sanitarias. Medida Sanitaria

Fin MIENTRAS

#### Proceso 6.0: Gestión de Protocolo Solicitud de Póliza

```
Proceso 6.1:Registro Renovación Pólizas
INICIO
Encontrar Datos Fiscales y Estado en EMPRESAS
SI (EMPRESAS. Estado = Habilitado)
      PÓLIZAS.Datos Fiscales := + EMPRESAS.Datos Fiscales
      PÓLIZAS. Estado Póliza := + Desactualizada
Fin SI
TERMINAR
Proceso 6.2: Recepción Póliza Actualizada
INICIO
Encontrar Datos Fiscales y Estado Póliza en POLIZAS
SI (POLIZAS. Estado Póliza = Actualizada)
      Póliza Empresa Actualizada. Datos Fiscales := POLIZAS. Datos Fiscales
      Póliza Empresa Actualizada. Estado Póliza := POLIZAS. Estado Póliza
Fin SI
TERMINAR
                           Proceso 7.0: Gestión de Actualización de Póliza
Proceso 7.1: Verificar Lista Empresas
INICIO
Encontrar Datos Fiscales y Estado Póliza en POLIZAS
SI (POLIZAS. Estado Póliza = Desactualizada)
      Lista Empresas.Datos_Fiscales := POLIZAS.Datos_Fiscales
      Lista Empresas. Estado Póliza := POLIZAS. Estado Póliza
Fin SI
TERMINAR
Proceso 7.2: Registrar Póliza Actualizada
INICIO
Encontrar Datos_Fiscales y Estado_Póliza en Póliza Actualizada
POLIZAS.Datos Fiscales := Póliza Actualizada.Datos Fiscales
POLIZAS. Estado Póliza := Póliza Actualizada. Estado Póliza
TERMINAR
               Especificación de Proceso 8.0: Gestión de Inscripción / Reinscripción
Proceso 8.1: Solicitar Carnet Habilitante
INICIO
Encontrar Datos_Fiscales, Datos_Solicitud de Solicitud Carnet
Encontrar Datos_Fiscales, Datos_Solicitud, Estado de EMPRESAS
Si los datos no están bien registrados se actualizan en EMPRESAS
Si Estado = Habilitado
      Enviar Datos Fiscales.Razon Social + Datos Solicitud.Actividad Servicio
Fin Si
```

```
Proceso 8.2: Enviar Carnet a Empresa
INICIO
Encontrar Medidas Sanitarias de PROTOCOLO
Encontrar Carnet Habilitante de Carnet Confeccionado
Enviar Carnet Habilitante + Medidas Sanitarias
TERMINAR
```

### Proceso 9.0: Gestión de Control de Empleados

```
Proceso 9.1: Controlar Empleados
INICIO
Encontrar Estado en EMPRESAS
Encontrar Datos Solicitud en EMPRESAS
Encontrar Empleado y Datos Fiscales en Consulta Tránsito
SI (EMPRESAS. Estado := Habilitada)
      SI (Consulta_Tránsito.Empleado = EMPRESAS.Estado.Empleado)
             Respuesta Consulta Tránsito. Empleado := EMPRESAS. Estado. Empleado
             Respuesta_Consulta_Tránsito.Permiso := Habilitado
      OTRO
            Respuesta Consulta Tránsito.Empleado := EMPRESAS.Estado.Empleado
             Respuesta Consulta Tránsito.Permiso := Desabilitado
      Fin SI
Fin SI
TERMINAR
```

#### Proceso 10.0: Gestión de Distribución

Proceso 10.1: Distribuye Informe Sanitario Impreso

INICIO

Encontrar Informe\_Sanitario en Informe\_Impreso\_Control\_Sanitario

Entrega Informe Sanitario. Informe Sanitario := Informe Impreso Control Sanitario. Informe Sanitario **TERMINAR** 

#### Proceso 11.0: Gestión de Informe de Control Sanitario

Proceso 11.1: Confección de Informe Sanitario de Empresas Final

INICIO

Encontrar Datos Fiscales y Cant Incumplimientos en CUMPLIMIENTOS EMPRESAS Informe Control Sanitario. Datos Fiscales := CUMPLIMIENTOS EMPRESAS. Datos Fiscales Informe Control Sanitario. Cant Incumplimientos := CUMPLIMIENTOS EMPRESAS. Cant Incumplimientos **TERMINAR** 

### Proceso 12.0: Gestión de Registro de Empleados

Proceso 12.1: Envío de Protocolo Oficial

INICIO

Encontrar Medida\_Sanitaria en PROTOCOLOS

Protocolo Empleado. Medida Sanitaria := PROTOCOLOS. Medida Sanitaria

**TERMINAR** 

Proceso 12.2: Completa Formulario de Registro Protocolar

INICIO

Encontrar Datos\_Fiscales y Cant\_Incumplimientos en Informe\_del\_Empleado

CUMPLIMIENTOS EMPRESAS.Cant\_Incumplimientos := Informe\_del\_Empleado.Cant\_Incumplimientos

CUMPLIMIENTOS EMPRESAS. Datos Fiscales := Informe del Empleado. Datos Fiscales

**TERMINAR** 

#### Proceso 13.0: Gestión de Verificación de Registros

Proceso 13.1: Verificar Registros

INICIO

Encontrar Datos\_Fiscales y Cant\_Incumplimientos en CUMPLIMIENTOS EMPRESAS

SI (CUMPLIMIENTOS EMPRESAS. Cant\_Incumplimientos >= 5)

Notificación Baja Incumplimiento. EMail := CUMPLIMIENTOS EMPRESAS. Datos Fiscales. EMail

Informar ("Ingrese Mensaje")

readln(Notificación Baja Incumplimiento.Mensaje)

EMPRESAS. Estado := Baja

Fin SI

**TERMINAR** 

#### Proceso 14.0: Gestión de Cobro de Multas

Proceso 14:1: Envió de Multa

INICIO

Encontrar Datos\_Fiscales, Valor\_Multa y Detalle en Multa Emitida

MULTAS. Detalle := Multa Emitida. Detalle

MULTAS. Valor Multa := Multa Emitida. Valor\_Multa

MULTAS.Datos Fiscales := Multa Emitida.Datos\_Fiscales

**TERMINAR** 

Proceso 14.2: Recepción de Multa

INICIO

Encontrar Datos Fiscales y Valor Multa en MULTAS

Combro Multa. Valor Multa := MULTAS. Valor Multa

Combro\_Multa.Razón\_Social := MULTAS.Datos\_Fiscales.Razón\_Social

### Proceso 15.0: Gestión de Pago de Multas

### Proceso 15.1: Recepción de Pago

#### INICIO

Encontrar Razón\_Social y Valor\_Multa en Pago\_Multa

MULTAS.Datos\_Fiscales.Razón\_Social := Pago\_Multa.Razón\_Social

MULTAS. Valor Multa := Pago Multa. Valor Multa

**TERMINAR** 

### Especificación de Proceso 16.0: Gestión de Informe del CES

#### Proceso 16.1: Confección de Informe General

Encontrar Estado de EMPRESAS
Encontrar Valor\_Multa de MULTAS
Mientras Estado <> Null
Si Estado = Habilitado
Cant\_Empresas = +1
Fin Si
Estado = siguiente.Estado
Fin Mientras
Mientras Valor\_Multa <> Null
Total\_Multas = Total\_Multas + Valor\_Multa
Valor\_Multas = Siguiente.Valor\_Multa
Fin Mientras
Enviar Cant\_Empresas + Total\_Multas
TERMINAR