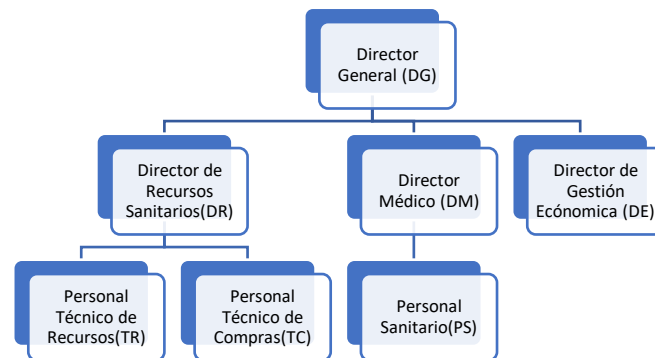


## CAI 6.2 Verificación Automática de la Política de Control de Acceso teniendo en cuenta conflictos de intereses, separación/segregación de deberes dinámica y binding de deberes en el Servicio de Salud

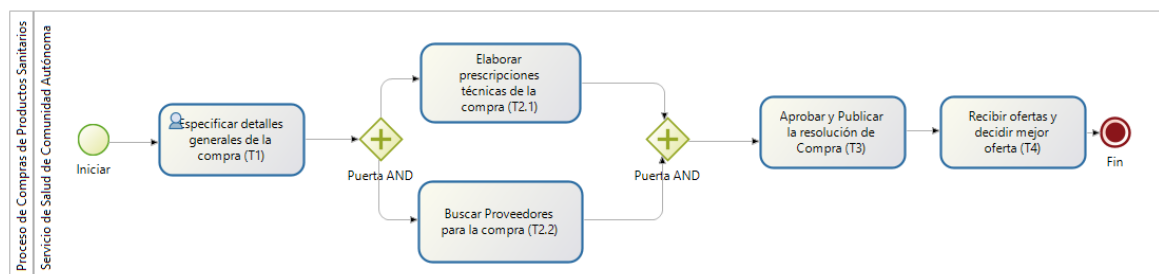
El Servicio de Salud tiene entre sus objetivos la compra de material sanitario para los diferentes centros asistenciales que dispone, se nos pide la **verificación automática de la Política de Control de Acceso** que tienen definida y automatizada en un Sistema de Gestión de Procesos de Negocio (BPMS). La jerarquía de roles de dicho Servicio aparece reflejada en la Figura 1.



**Fig 1. Jerarquía de Roles en el Servicio de Salud de Comunidad Autónoma**

En esta jerarquía se entiende que el rol en la misma rama con un nivel superior, se le podría dar acceso a todas las tareas que puedan acceder los roles de niveles inferiores. Por ejemplo, el rol Director de Recursos Sanitarios podría hacer las tareas correspondientes a los dos roles que están en los niveles inferiores a él.

- Para el proceso de negocio de Compras de Productos Sanitarios que aparece modelado según la notación BPMN de la figura 2:



**Fig 2. Modelo BPMN de proceso de negocio sobre las Compras de Productos Sanitarios**

- La Política de Control de Acceso del Servicio de Salud exige lo siguiente:
  - La tabla de asignación de Tarea a Roles es la presentada a continuación

Tareas	T1	T2.1	T2.2	T3	T4
Roles	DR	TR	TC	DM	DE y PS

- La tabla de personas y cargos actuales en el Servicio de Salud son las siguientes:

Rol	DG	DR	DM	DE	TR	TC	PS
Persona	JVG	HYV	PGR	MFE	GTR, LPG, RGB, HYV, BJC	RGB, MDS, LPG	HJR, PTS, IHP

- **La Política de Control de Acceso** para cada instancia del proceso es la siguiente:
  - **R1:** Las tareas T2.1 y T2.2 deben ser realizadas por usuarios diferentes (en este caso por ejemplo ni RGB, ni LPG pueden realizar ambas tareas paralelas, a pesar de que las tablas lo permitirían). **Separación de deberes**
  - **R2:** T3 y T4 deben ser realizadas por usuarios distintos. **Separación de deberes**
  - **R3:** Si GTR realiza T2.1 su compañero MDS se le debe asignar la tarea T2.2 (**Binding de deberes**).
  - **R4:** Si JVG participa en alguna instancia, solamente podrá participar en una única tarea que es la tarea T1. (**Conflicto de Intereses**)
- **La Política de Control de Acceso para 20 instancias del proceso**
  - **R5:** La participación de los actores en las 20 instancias debe estar equilibrada (la carga laboral de dichas instancias debe estar repartida por igual entre todos los empleados) dentro de las posibilidades que determinan todas las anteriores restricciones.

**Caso de Test:** Nos solicita el cliente que se le muestre las 20 instancias generadas teniendo en cuenta las anteriores restricciones para el control de acceso dinámico. Por favor, adjunte **el script que le ha permitido automáticamente generar 20 instancias de dicho proceso con las personas que pueden tener acceso a ejecutar las tareas del proceso de la figura 2 de forma lo más eficiente y justa posible.** Aquí se presenta un ejemplo de posible instancia:

Instancia	T1	T2.1	T2.2	T3	T4
1	JVG	GTR	MDS	PGR	MFE y HJR

Estos resultados serán usados por el sistema de control de acceso del BPMS para enviar los **Data Object** del proceso a las personas que correspondan.