

1. Obtener el nombre y la dirección de todos los empleados que trabajan en el departamento producción

$$Producción \leftarrow \sigma_{(nomDep="Producción")}(Departamento)$$

$$ProdEmp \leftarrow Empleado \bowtie_{(nd=numD)} Producción$$

$$Consulta \leftarrow \Pi_{(nss,nomPEmp,apPat,apMat,dirección)}(ProdEmp)$$

2. Obtener una lista con el número de proyecto, el número de departamento que lo controla y el apellido paterno, nombre, dirección y fecha de nacimiento del gerente de dicho departamento

$$DepGerente \leftarrow (Empleado) \bowtie_{(nss = nssGte)} (Departamento)$$

$$ProyDep \leftarrow (Proyecto) \bowtie_{(numDcontrola = numD)} (DepGerente)$$

$$Final \leftarrow \pi_{(numP,numDControla,apPat,nomPEmp,dirección,fechaN)}(ProyDep)$$

3. Preparar una lista con los números de los proyectos en que interviene un empleado de apellido paterno Silva ya sea como trabajador o como gerente del departamento que controla el proyecto.

$$EmpSilva \leftarrow \sigma_{(apPat = "Silva")}(Empleado)$$

$$SilvaTrab \leftarrow (TrabajaEn) \bowtie_{(nssEmp = nss)}(EmpSilva)$$

$$SilvaGte \leftarrow (Departamento) \bowtie_{(nssGte = nss)}(EmpSilva)$$

$$ProyDep \leftarrow (Proyecto) \bowtie_{(numDcontrola = numD)}(SilvaGte)$$

$$SilvaF \leftarrow (ProyDep) \bowtie_{(ProyDep.nss = SilvaTrab.nss \text{ OR } numP = numeroP)}(SilvaTrab)$$

$$Final \leftarrow \pi_{(numP)}(SilvaF)$$

4. Obtener los nombres de los gerentes que tienen por lo menos un dependiente

$$DepGerente \leftarrow (Empleado) \bowtie_{(nss = nssGte)}(Departamento)$$

$$GteDepen \leftarrow (DepGerente) \bowtie_{(nss = nssEmp)}(Dependiente)$$

$$Final \leftarrow \pi_{(nss,nomPEmp,apPat,apMat)}(GteDepen)$$