# Reporte de Modelo.

Para la base de datos, requerimos mapear los posibles campos que tenemos que usar. Para este caso se realizó en Excel el mapeo de ellos.

|  |  |
| --- | --- |
| **ENTIDAD** | **CAMPOS** |
| DEPARTAMENTOS | ID UNICO, NOMBRE UNICO, NUMERO UNICO, EMPLEADO |
| HISTORIAL ADMINISTRATIVO | ID\_HIST, ID\_DEPARTAMENTO, ID EMPLEADO, FECHA |
| DIRECCIONES | ID\_DIRECCION, DESCRIPCION, ID\_DEPARTAMENTO, FECHA |
| PROYECTOS | ID\_PROYECTO, NOMBRE, ID\_DIRECCIÓN UNIQUE, ID\_DEPARTAMENTO, \*\* FECHA INICIO, \*\* FECHA FIN, ID\_EMPLEADO |
| EMPLEADOS | ID\_EMPLEADO (NUMERO EMPLEADO), ID\_PUESTO, NOMBRE, APELLIDO PAT, APELLIDO MAT, FILEPATH INE, ID\_DIRECCION, \*\*\_1 SUELDOS, ID\_SEXO, FECHA\_NACIMIENTO, ID\_SUPERVISOR |
| PUESTOS | ID\_PUESTO, NOMBRE, FECHA, ID\_USUARIO |
| SEGUROS(TABLA ENCRIPTADA) | ID\_REGISTRO, ID\_JEFES\_EMPLEADOS, ID\_EMPLEADO\_SUBORDINADO, ID\_DEPARTAMENTO, FECHA |
| USUARIOS(TABLA ENCRIPTADA) | ID\_USUARIO, USUARIO, PASS, ID\_EMPLEADO |

Una vez mapeados en sucio, procedemos a realizar la entidad – relación. Que está en el siguiente objeto incrustado.



Con eso estamos realizando la mayor parte del proceso, ahora será realizar el diagrama relacional, pero como ya sabemos cómo se relacionarán podemos omitir y realizar pequeñas tablas sólo para reconocer el tipo de datos que usaremos, esto lo hago para mera facilidad.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| DEPARTAMENTOS | | | |
| INTEGER, PRIMARY KEY | | ID\_DEP | |
| VARCHAR2(50) | | NOM\_DP | |
| INTEGER, UNIQUE | | NUM\_DP | |
| INTEGER, FOREIGN KEY(ID\_EMP) | | ID\_EMP | |
| HISTORIAL ADMINISTRATIVO | | |
| INTEGER, PRIMARY KEY | ID | |
| INTEGER, FOREING KEY(ID\_DEP) | ID\_DEP | |
| INTEGER, FOREING KEY(ID\_EMP) | ID\_EMP | |
| DATE | FECHA | |

|  |  |
| --- | --- |
| DIRECCIONES | |
| INTEGER, PRIMARY KEY | ID\_DIR |
| VARCHAR2(500) | DESC\_DIR |
| INTEGER, FOREING KEY(ID\_DEP) | ID\_DEP |
| DATE | FECHA |

|  |  |
| --- | --- |
| PROYECTOS | |
| INTEGER, PRIMARY KEY | ID\_PRO |
| INTEGER, FOREING KEY(ID\_DIR) | ID\_DIR |
| INTEGER, FOREING KEY(ID\_DEP) | ID\_DEP |
| INTEGER, FOREING KEY(ID\_EMP) | ID\_EMP |
| DATE | DATE\_INIT |
| DATE | DATE\_END |
| VARCHAR2(500) | NOM\_PRO |

|  |  |
| --- | --- |
| EMPLEADOS | |
| INTEGER, PRIMARY KEY | ID\_EMP |
| DATE | BORN |
| VARCHAR(90) | BOM\_EMP |
| VARCHAR(90) | APE\_PAT |
| VARCHAR(90) | APE\_MAT |
| VARCHAR(30) | SEXO |
| VARCHAR(200) | FILE\_PATH |
| INTEGER, FOREING KEY(ID\_EMP) | ID\_SUP |
| INTEGER, FOREING KEY(ID\_JOB) | ID\_JOB |
| INTEGER, FOREING KEY(ID\_DIR) | ID\_DIRECCION |
| DOUBLE(19,2) | SUELDO |

|  |  |
| --- | --- |
| PUESTOS | |
| INTEGER, PRIMARY KEY | ID\_JOB |
| INTEGER, FOREING KEY(ID\_USER) | ID\_USER |
| VARCHAR(100) | NOM\_JOB |
| DATE | FECHA |

|  |  |
| --- | --- |
| USUARIOS | |
| INTEGER, PRIMARY KEY | ID\_USER |
| INTEGER, FOREING KEY(ID\_EMP) | ID\_EMP |
| VARCHAR2(30) | NOM\_USER |
| VARCHAR2(15) | PASS |

|  |  |
| --- | --- |
| SEGUROS | |
| INTEGER, PRIMARY KEY | ID\_SEG |
| INTEGER, FOREING KEY(ID\_EMP) | ID\_EMP |
| INTEGER, FOREING KEY(ID\_SUP) | ID\_SUP |
| INTEGER, FOREING KEY(ID\_DEP) | ID\_DEP |
| INTEGER, FOREING KEY(ID\_USER) | ID\_USER |
| DATE | FECHA |

Podemos observar que usamos, bastantes llaves foráneas, para caso que sea un sistema pequeño, podemos dejarlas, pero en caso que haya bastantes datos, tendremos que hacer omisiones de ellas, con tener procedimientos y disparadores de eventos controlamos esos datos.