```
-- 1.1.b
    CREATE TABLESPACE BASEPROYTP
    DATAFILE 'D:\ORADATA\BASEPROYTP.DBF'
4
    SIZE 1484M
    AUTOEXTEND ON;
 6
    --1.2
    SET HEADING OFF
    SET PAGESIZE 100
    SPOOL SCRIPT
    SELECT 'ALTER TABLE ' || TABLE NAME ||' MOVE TABLESPACE '||' BASEPROYTP; '
10
    FROM USER TABLES
11
     WHERE TABLE NAME LIKE 'P/ %' ESCAPE '/'
13
     AND TABLESPACE NAME <> 'BASEPROYTP';
14
     SPOOL OFF
15
16
     --1.3 Agregar constraints:
17
    ALTER TABLE P PROYECTO
18
    MODIFY (ESTADO DEFAULT 'CAN');
19
20
    ALTER TABLE P PROYECTO
21
    ADD CONSTRAINT CHK ESTADO PROY CHECK (ESTADO IN ('PLA', 'EJE', 'FIN', 'CAN'));
    ALTER TABLE P PROYECTO
23
2.4
    ADD CONSTRAINT CHK FECFIN PROY CHECK ((FECHA FIN REAL IS NULL AND ESTADO IN ('PLA',
     'EJE')) OR
25
                                            (FECHA FIN REAL IS NOT NULL AND ESTADO IN ('FIN'
                                            , 'CAN')));
26
27
    ALTER TABLE P CRONOGRAMA
28
     ADD CONSTRAINT CHK FIN PREV CHECK ( FECHA FIN PREVISTA >= FECHA INICIO PREVISTA);
29
30
    ALTER TABLE P CRONOGRAMA
31
     ADD CONSTRAINT CHK FIN REAL CHECK ((FECHA FIN REAL IS NULL) OR (FECHA FIN REAL IS
    NOT NULL AND FECHA INICIO REAL IS NOT NULL
    AND FECHA FIN REAL >= FECHA INICIO REAL));
32
33
34
     -- 1.4 Columnas Virtuales
    ALTER TABLE P PROYECTO
3.5
36
     ADD (FECHA_PREVISTA_FIN DATE GENERATED ALWAYS AS (FECHA_PREVISTA_INICIO +
     DURACION PREVISTA));
     ALTER TABLE P CRONOGRAMA
39
     ADD (DURACION_PREVISTA NUMBER GENERATED ALWAYS AS (ROUND (FECHA_FIN_PREVISTA -
     FECHA INICIO PREVISTA, 0) + 1));
40
41
    ALTER TABLE P CRONOGRAMA
42
     ADD (DURACION REAL NUMBER GENERATED ALWAYS AS (
43
             CASE
                       FECHA INICIO REAL IS NULL OR FECHA FIN REAL IS NULL THEN
44
                 WHEN
45
46
                 ELSE
                       ROUND (FECHA FIN REAL - FECHA INICIO REAL, 0) + 1
47
48
                 END));
49
50
     --2 UPDATE
51
    UPDATE P PROYECTO P
     SET (P.DURACION PREVISTA, P.DURACION REAL, P.COSTO PREVISTO, P.COSTO REAL) =
52
     (SELECT NVL(X.DURACION PREVISTA, 0), NVL(X.DURACION REAL, 0), NVL(X.COSTO PREVISTO, 0),
53
     NVL (X.COSTO REAL, 0)
54
     FROM
55
     (WITH DURACION AS
56
     (SELECT Y.ID PROYECTO, NVL(SUM(C.DURACION PREVISTA), 0) DURACION PREVISTA, NVL(SUM(C.
     DURACION REAL), () DURACION REAL
57
     FROM P CRONOGRAMA C RIGHT OUTER JOIN P PROYECTO Y
58
     ON Y.ID PROYECTO = C.ID PROYECTO
59
     GROUP BY Y.ID PROYECTO),
60
     SUMINISTROS AS
     (SELECT C.ID_PROYECTO, SUM (U.CANTIDAD_REQUERIDA*S.COSTO) REQUERIDO, SUM (NVL (U.
61
     CANTIDAD_UTILIZADA, 0) * S.COSTO) UTILIZADO
62
     FROM P_SUMINISTROS_ASIGNADOS U JOIN P_SUMINISTRO S
63
     ON S.ID SUMINISTRO = U.ID SUMINISTRO
     JOIN P CRONOGRAMA C
     ON U.ID_ACTIVIDAD = C.ID_ACTIVIDAD
```

```
66
      GROUP BY C.ID PROYECTO),
 67
      PERSONAS ASIG AS
 68
      (SELECT C.ID PROYECTO, SUM (A.HORAS ASIGNADAS* R.COSTOXHORA) PERSONAL ASIGNADO
 69
      FROM P PERSONAL ASIGNADO A JOIN P ROL R
 70
           R.ID ROL = A.ID ROL
 71
      JOIN P CRONOGRAMA C
 72
      ON C.ID ACTIVIDAD = A.ID ACTIVIDAD
 73
      GROUP BY C.ID PROYECTO),
 74
      REG PERSONAS AS
      (SELECT C.ID PROYECTO, SUM(H.HORAS DEDICADAS* R.COSTOXHORA) HORAS REGISTRADAS
 76
      FROM P_REGISTRO_HORAS H RIGHT OUTER JOIN P_PERSONAL_ASIGNADO A
      ON A.ID ACTIVIDAD = H.ID_ACTIVIDAD
      AND A.ID PERSONAL = H.ID PERSONAL
 79
      JOIN P_ROL R
 80
           R.ID ROL = A.ID ROL
 81
      JOIN P CRONOGRAMA C
      ON C.ID ACTIVIDAD = A.ID_ACTIVIDAD
 82
 83
      GROUP BY C.ID PROYECTO)
      SELECT D.ID PROYECTO, D.DURACION PREVISTA, D.DURACION REAL,
 84
 85
        S.REQUERIDO + A.PERSONAL ASIGNADO COSTO PREVISTO,
 86
       S.UTILIZADO + R.HORAS REGISTRADAS COSTO REAL
 87
      FROM DURACION D LEFT OUTER JOIN SUMINISTROS S
 88
      ON S.ID PROYECTO = D.ID PROYECTO
 89
      LEFT OUTER JOIN PERSONAS ASIG A
 90
      ON A.ID PROYECTO = D.ID PROYECTO
 91
      LEFT OUTER JOIN REG PERSONAS R
      ON R.ID PROYECTO = D.ID PROYECTO) X
 93
      WHERE X.ID PROYECTO = P.ID PROYECTO);
 94
      --3 SEGURIDAD
 95
      -- 3.1 Vista Materializada
 96
      CREATE MATERIALIZED VIEW V ESTADISTICA
 97
      BUILD IMMEDIATE
 98
      REFRESH START WITH SYSDATE
 99
     NEXT NEXT DAY (TRUNC(SYSDATE+1), 'DOMINGO') + 4/24
100
101
     WITH GERENTE AS
102
      (SELECT C.ID PROYECTO, E.NOMBRE | | ', ' | | E.APELLIDO GERENTE
103
      FROM P PERSONAL ASIGNADO A JOIN P ROL R
104
      ON R.ID_ROL = A.ID_ROL
      JOIN P_CRONOGRAMA C
105
106
      ON C.ID ACTIVIDAD = A.ID ACTIVIDAD
107
      JOIN P PERSONAL E
108
      ON E.ID PERSONAL = A.ID PERSONAL
      WHERE UPPER (R.NOMBRE ROL) LIKE '%GERENTE%'
109
110
      FETCH FIRST 1 ROW ONLY ),
111
      EJECUCION REAL AS
112
      (SELECT P.ID PROYECTO,
                               MIN (FECHA INICIO REAL) INICIO FROM P CRONOGRAMA P
113
       GROUP BY P.ID PROYECTO),
114
      ATRASADAS AS
115
      (SELECT ID PROYECTO, COUNT(ID ACTIVIDAD) ACTIVIDADES ATRASADAS, MIN(FECHA FIN PREVISTA
      ) MAYOR ATRASO
116
        FROM P CRONOGRAMA
        WHERE FECHA FIN PREVISTA < SYSDATE
117
118
        AND FECHA FIN REAL IS NULL
119
      GROUP BY ID_PROYECTO),
120
    ESFUERZO AS
121
     (SELECT C.ID PROYECTO, SUM(H.HORAS DEDICADAS) HORAS, SUM(H.HORAS DEDICADAS* R.
      COSTOXHORA) COSTO HORAS
122
      FROM P REGISTRO HORAS H JOIN P PERSONAL ASIGNADO A
123
      ON A.ID ACTIVIDAD = H.ID ACTIVIDAD
124
      AND A.ID PERSONAL = H.ID PERSONAL
125
      JOIN P ROL R
126
      ON
          R.ID ROL = A.ID ROL
127
      JOIN P CRONOGRAMA C
128
      ON C.ID ACTIVIDAD = A.ID ACTIVIDAD
129
      GROUP BY C.ID PROYECTO),
130
      SUMINISTROS AS
131
     (SELECT C.ID PROYECTO, SUM(NVL(U.CANTIDAD UTILIZADA, 0) * S.COSTO) UTILIZADO
      FROM P_SUMINISTROS_ASIGNADOS U JOIN P_SUMINISTRO S
132
133
      ON S.ID SUMINISTRO = U.ID SUMINISTRO
134
      JOIN P CRONOGRAMA C
135
      ON U.ID ACTIVIDAD = C.ID ACTIVIDAD
136
      GROUP BY C.ID_PROYECTO)
```

```
137
      SELECT
138
     P.NOMBRE PROYECTO,
139
     DECODE (C.TIPO CLIENTE, 'F', C.NOMBRE CLIENTE||','|| C.APELLIDO RAZON, C.APELLIDO RAZON)
      CLIENTE, G.GERENTE,
140
      T.FECHA CONTRATO, R.INICIO, Z.ACTIVIDADES ATRASADAS, ROUND (SYSDATE - Z.MAYOR ATRASO, 2)
      DESVIACION,
141
      E.HORAS ESFUERZO, E.COSTO_HORAS COSTO_PERSONAL, S.UTILIZADO SUMINISTROS
142
      FROM P PROYECTO P JOIN P CLIENTE C
      ON C.ID CLIENTE = P.ID CLIENTE
143
      LEFT OUTER JOIN GERENTE G
144
145
      ON G.ID PROYECTO = P.ID PROYECTO
146
      LEFT OUTER JOIN P CONTRATO T
147
      ON T.ID PROYECTO = P.ID PROYECTO
148
      LEFT OUTER JOIN EJECUCION REAL R
149
      ON R.ID PROYECTO = P.ID PROYECTO
150
      LEFT OUTER JOIN ATRASADAS Z
151
      ON Z.ID PROYECTO = P.ID PROYECTO
152
      LEFT OUTER JOIN ESFUERZO E
      ON E.ID PROYECTO = P.ID PROYECTO
153
154
     LEFT OUTER JOIN SUMINISTROS S
155
     ON S.ID PROYECTO = P.ID PROYECTO
     WHERE P.ESTADO = 'EJE';
156
157
158
     3.2 sinónimo
159
160
      SET HEADING OFF
161
      SET PAGESIZE 100
162
      SPOOL SCRIPT
163
      SELECT 'CREATE PUBLIC SYNONYM ' || TABLE NAME || ' FOR '|| TABLE NAME || ';'
164
      FROM USER TABLES
165
      WHERE TABLE NAME LIKE 'P/ %' ESCAPE '/';
166
     SPOOL OFF
```