En una transacción de diálogo, reporte o cualquier tipo de programa en donde v**arios usuarios quieren tener acceso** a una misma **tabla base de datos** éstos deben estar **sincronizados** para garantizar la consistencia de los datos de la tabla.

Para sincronizar estos accesos utilizamos los **bloqueos de SAP**.

Los Bloqueos constituyen un conveniente método para **coordinar** los accesos de cada usuario a los recursos.

Antes de acceder a los datos críticos, cada usuario realizará un bloqueo de los mismos de modo de que **ningún otro usuario pueda hacerlo al mismo tiempo**.

Para generar un objeto de bloqueo utilizamos la transacción **SE11**, marcamos **LOCK OBJECT** e ingresamos el nombre del objeto de bloqueo que generamos, en este caso generamos un objeto de bloqueo para la tabla ZTABLA\_USUARIOS.

Debemos ingresar una descripción para el objeto de bloqueo, luego en la solapa TABLES vamos a ingresar el NAME, el nombre de la tabla Z a la cual le generamos un objeto de bloqueo.

En **LOCK MODE**, seleccionamos el **modo** en el que se realizará el bloqueo, en este caso elegiremos un **BLOQUEO DE ESCRITURA**

En la solapa **LOCK PARAMETER**, podemos ver los campos por los cuales se realizará el bloqueo en la tabla ZTABLA\_USUARIOS, finalmente **grabamos y activamos** el objeto de bloqueo.

Una vez que generamos el objeto de bloqueo, si vamos al **Menú GOTO > LOCK MODULES** veremos los **dos módulos de función que se han generado** para realizar el bloqueo y el desbloqueo de la tabla ZTABLA\_USUARIOS.

Para utilizar los dos módulos de función de bloqueo y desbloqueo que acabamos de generar, vamos a crear un nuevo programa ABAP, **para utilizar la función que bloquea la tabla** ZTABLA\_USUARIOS, simplemente la llamamos desde el Botón **PATTERN,** damos el nombre de la función y **generamos la estructura**.

Para bloquear **un campo en particular**, debemos ingresar los dos valores que componen a la clave de la tabla ZTABLA\_USUARIOS.

Para **desbloquear los valores** de la tabla ZTABLA\_USUARIOS hacemos el mismo procedimiento que realizamos en el bloqueo, simplemente utilizando la función **DEQUEUE**.

También en este caso debemos ingresar los valores particulares del MANDT y DNI que queremos desbloquear.

Luego a través de la transacción estándar **SM12** podemos **ver un listado de todas las tablas bloqueadas** actualmente en el sistema.

En ocasiones nos puede suceder que trabajando con los materiales de SAP, pertenecientes al módulo MM o con cualquier otro objeto del sistema, al querer tratar un material en particular, visualizamos un mensaje que nos informa que el **material X está bloqueado por el usuario Z**, pero este usuario actualmente no se encuentra en línea conectado a SAP, ni tampoco tiene alguna conexión colgada.

Pueden pasar varios días con el material así y por lo tanto seguimos en la misma situación sin poder tratarlo, debido a que SAP no nos deja utilizarlo por el famoso mensaje **EL MATERIAL ESTÁ BLOQUEADO POR OTRO USUARIO.** Esta situación puede deberse a múltiples razones:

Una de ellas puede ser una **caída de tensión en la línea eléctrica**, en el momento justo donde el usuario Z estaba tratando dicho material, lo cual va a provocar que la entrada correspondiente al material quede bloqueada en la base de datos. Para desbloquearla tendremos que ir a la transacción estándar **SM12 y borrar el bloqueo del usuario.**

Debemos tener en cuenta de utilizar la transacción SM12, con suma **precaución**, verificando el usuario en cuestión, y que los datos desplegados en la transacción son los relativos a la operación que se desea desbloquear, no sea cuestión que por apresurarnos, perjudiquemos el trabajo de un usuario que está trabajando realmente con alguna transacción en tiempo real.