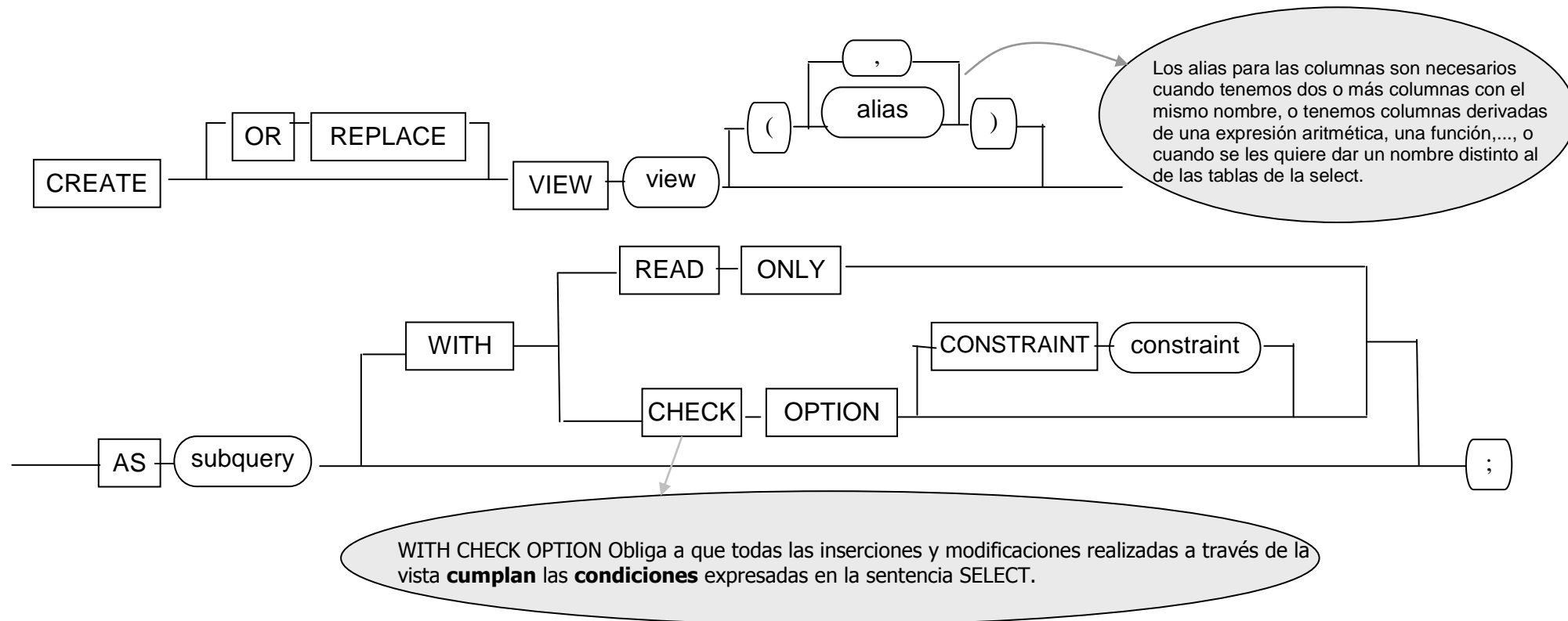


# SEGURIDAD EN ORACLE: VISTAS Y PRIVILEGIOS

## CREATE VIEW

Una vista es una tabla "lógica" asociada a una sentencia SELECT, es decir, físicamente no contiene sus propios datos, sino que cada vez que hacemos referencia a la vista, la sentencia SELECT asociada a la misma se ejecuta. Si ejecutamos SELECT \* FROM nombre\_vista en dos instantes distintos, el resultado que obtengamos puede variar, ya que puede haber variado el contenido de las tablas asociadas a la a la vista y por lo tanto el resultado de la SELECT.

Se pueden emplear vistas por motivos de seguridad, por simplificar la estructura a un determinado usuario (te permite trabajar con una "tabla" cuando en realidad puede estar trabajando con una vista asociada a una SELECT sobre varias tablas con unas condiciones complejas), ...



Sobre una vista se pueden realizar operaciones como SELECT, INSERT, UPDATE y DELETE. El uso de estas operaciones está sujeto a restricciones derivadas de la forma en la que están creadas las vistas. Por ejemplo, no se puede utilizar INSERT sobre una vista creada con una función agregada (count(\*), sum(nom\_colum),...) o, por ejemplo, si falta en la vista la clave primaria de la tabla,...

## DROP VIEW

---

Para borrar vistas:



## EJEMPLOS

---

```
CREATE VIEW tratamientocaro AS  
SELECT * FROM tratamiento WHERE precio > 60;
```

Al no haber creado la vista con la restricción WITH CHECK OPTION, podríamos realizar la siguiente inserción:

```
INSERT INTO tratamientocaro                                (Nota: TRATAMIENTO (código, observaciones, precio))  
VALUES ('EXMAS', 'Exfoliación y masaje completo', 40);
```

Si no se viola ninguna restricción (clave primaria, valor no nulo, check, ...), la inserción se realiza sobre la **tabla base** de la vista, tratamiento. Al no haber puesto la restricción WITH CHECK OPTION no se valoran las condiciones de la sentencia SELECT asociada, sólo se mira la tabla asociada a la vista y sus restricciones.

Si a continuación hacemos:

```
SELECT * from tratamiento;                                la nueva fila se mostrará en el resultado porque se ha insertado en la tabla tratamiento.
```

Si hacemos:

SELECT \* from tratamientocaro;

la nueva fila no aparecerá en el resultado ya que lo que se ejecuta en ese momento es la SELECT asociada a la creación de la vista. De hecho, por el momento, no hay ninguna fila que cumpla la condición.

*Un buen ejercicio es valorar lo que ocurre con las inserciones cuando, en la sentencia SELECT asociada a la vista, la cláusula FROM nombra más de una tabla o cuando en la cláusula SELECT aparecen funciones agregadas.*

## CONCEDER Y REVOCAR PRIVILEGIOS

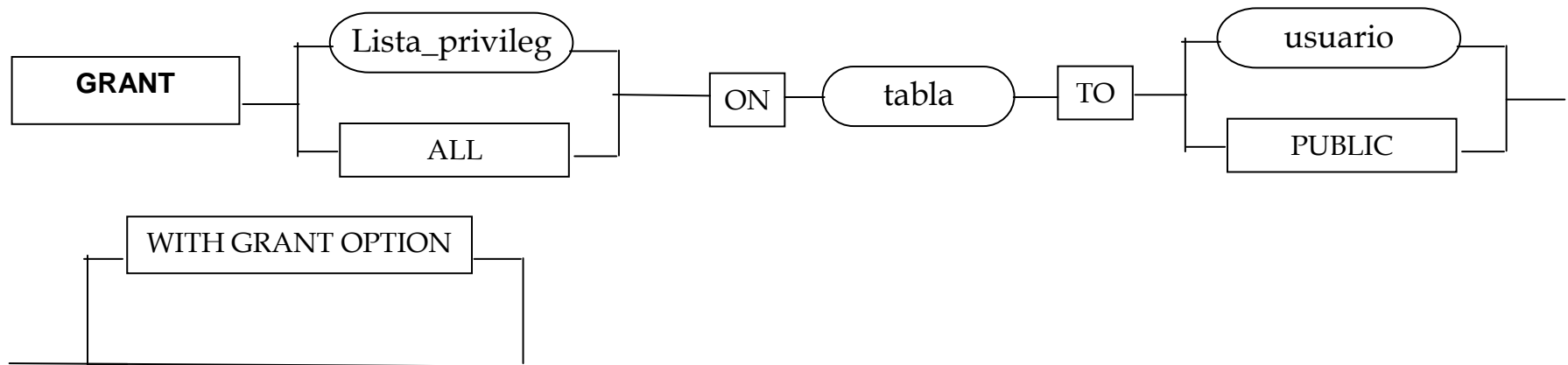
---

Un privilegio o permiso, en oracle, es un derecho a ejecutar un sentencia o a acceder a un objeto de la base de datos. Es importante definir una política de concesión y revocación de los privilegios sobre los objetos de la BD y usuarios y ser cuidadosos a la hora de asignarlos/revocarlos para garantizar la seguridad de la BD lo máximo posible.

### GRANT

---

Sirve para otorgar privilegios. Se pueden definir privilegios sobre columnas concretas, y otra serie de opciones que aquí no están contempladas.



Lista de privilegios se refiere a SELECT, INSERT, UPDATE, ALTER, ...

Si ponemos la opción WITH GRANT OPTION, el usuario que recibe los privilegios los puede otorgar a su vez a otros usuarios.

Si en lugar de poner un nombre de usuario ponemos PUBLIC, se le otorgan a todos los usuarios.

## REVOKE

---

Sirve para retirar los privilegios otorgados. Al igual que ocurre con GRANT, tiene muchas opciones que no están contempladas en este pequeño resumen.

