ERRORES COMUNES Y CONSEJOS DE LA PRÁCTICA Nº4:

Funciones en R:

Errores:

Algunos errores comunes en el uso de funciones es no meter tantos valores como valores de entrada. Si se nos olvida meter algún valores nos aparecerá lo siguiente:

```
P R Console

> rosita=function(xx,yy,zeta){
+ xx^2*sin(xx)+cos(yy)^2-exp(-zeta)
+ }
> rosita(0.25)
Error in rosita(0.25) :
    el argumento "yy" está ausente, sin valor por omisión
> rosita(0.25,0.5)
Error in rosita(0.25, 0.5) :
    el argumento "zeta" está ausente, sin valor por omisi$
> |
```

Como vemos R nos indica el tipo de fallo que es, "por omisión", es decir nos dice que falta pro lo menos un valor, de esta manera R nos ayuda a solucionar el error, por eso es muy importante estar siempre muy atento.

Consejos:

Cuando escribimos una función muy larga desde el script, es muy recomendable introducirla en la consola para ver antes de seguir si hemos tenido algún fallo y poder solucionarlo rápidamente.

Estructuras condicionales:

Errores:

Los bucles while tienen la característica de que la variable no se aumenta automáticamente si no que hay que incrementarla dentro del bucle, un error muy común es olvidarse de incrementarla de manera que el bucle continua hasta el infinito. En este caso nos quedaría algo así:

```
R Console

> v=c(12,3/5,-cos(pi/2),exp(sqrt(3)))
> SumaC=0
> while (ii<=length(v)){
+ SumaC=SumaC+v[ii]
+
+ }</pre>
```

Como vemos el bucle no finaliza y no nos da el valor de SumaC porque sigue operando continuamente al no haberse aumentado la variable

Consejos:

Como en todas las estructuras en las que utilizamos "{}" para no equivocarnos y cerrar bien todos los bucles conviene introducir una separación de manera que se distinga bien que queda dentro del corchete y que quedaría fuera. ¡Así seguro que no tenemos fallos por no cerrar bucles!

En el caso del ejemplo anterior en el script escribiríamos:

```
While (ii <= length (v)) {
    SumaC = SumaC + v [ii]
}
```

Ahora no hay confusión y es muy difícil olvidarse de cerrar el corchete, sin embargo este consejo puede ser muy útil cuando se juntan varias estructuras con corchetes.