

Acuerdo de tutorización del Trabajo de Fin de Estudios (2024-25)

¿Porqué hacer un acuerdo?

- El trabajo de fin de estudios (TFx) está diseñado para suponer una carga de trabajo sustancial, tanto para el estudiante como para su tutor, quién revisará y propondrá mejoras al trabajo del estudiante.
- Como cualquier otra carga de trabajo sustancial que involucre a varias personas, el TFx puede generar situaciones tensas, en general resultado de tratar de cumplir, tanto estudiante como tutor, con plazos impuestos por la universidad y al mismo tiempo con todas sus otras obligaciones docentes y laborales.
- Para minimizar o reducir dicha tensión en el TFx, puede ser útil que estudiante y tutor se comprometan de antemano a hacer ciertas cosas de cierta manera (como las que siguen).

¿En qué aspectos concretos es útil comprometerse antes de acordar la tutorización?

- De todas las consideraciones relativas al TFx, las siguientes 4 podrían considerarse fundamentales.
- 1. Audiencia (¿a **quién** va dirigido el TFx?), 2. Contenido (¿**qué** se dice en él?), 3. Redacción (¿**cómo se dice** lo que se dice?) y 4. Implementación (¿**cómo se genera** la evidencia que apoya lo dicho?).
- La primera consideración nos viene dada (por lo que no habría nada a lo que comprometerse): el TFx va dirigido al tribunal académico (compuesto por profesores) que se le asignará y por el cual será evaluado.
- La segunda consideración, por el contrario, es la más abierta de todas: en un TFx se podría potencialmente escribir (casi) cualquier cosa, **siempre** que se cuiden las últimas dos consideraciones.
- Las dos últimas consideraciones son las que, en mi experiencia, merecen una atención particular a la hora de comprometerse antes de que estudiante y tutor acuerden una tutorización.

Compromiso sobre redacción (¿cómo se dice lo que se dice?)

- Cuanto más claramente redactado esté el texto del TFx, más fácil y rápidamente será revisado por el tutor y más rápidamente se sugerirán mejoras (y más fácilmente será evaluado por el tribunal).
- Esto aconseja que el estudiante trabaje durante la realización del TFx materiales que existen en la literatura sobre estrategias para mejorar la claridad en la redacción.
- Por “trabajar este material” se entiende leer un par de artículos sobre **redacción**, reflexionar sobre ellos y aplicarlo en pequeños ejemplos, a modo de ensayo para finalmente aplicarlo en la redacción del TFx.
- El compromiso es que el estudiante trabajará ese material de forma efectiva y provechosa. (Adjunto ya un primer capítulo de libro para comentar en nuestra primera reunión.)

Compromiso sobre implementación (¿cómo se genera la evidencia?)

- La naturaleza del TFx lleva a anticipar que se elaborará código para análisis de datos, simulaciones, etc.
- Cuánto más fácil sea reproducir los resultado del TFx, más rápidamente se sugerirán mejoras.
- Esto aconseja que el estudiante escriba el TFx en un único archivo que contenga todo el TFx y que genere un pdf íntegramente reproducible con una versión final del TFx.
- El modelo de “un único archivo [...] pdf íntegramente reproducible” en mente en este acuerdo involucraría control de versión con **git** y autocompilación (**Make**) de un archivo **RSweave** (**LaTeX** con **R**).
- El compromiso es que el estudiante instalará el software necesario y usará los comandos necesarios para seguir dicho modelo de implementación. A continuación hay un pequeño apéndice describiendo un proceso que ha funcionado en el pasado para algunas configuraciones concretas. (Si, al seguir dicho proceso, surgen problemas técnicos, estaré encantado de tratar de ayudar **pero es imprescindible** que el sistema funcione correctamente antes de poder cerrar el acuerdo de tutorización.)

Apéndice: instalación de software necesario

Para poder acordar tutorizar tu TFX, será necesario que el ordenador que vayas a utilizar pueda generar el archivo `ms.pdf` a partir del archivo `ms.Rnw` (que te adjunto).

Para poder generar dicho pdf, puede que sea necesario instalar el siguiente software (incluso en el caso de que no sea estrictamente necesario, mi recomendación sería asegurarse de que el siguiente software está instalado):

1. La versión más recientes de **R** (<https://cran.r-project.org>) y de **RStudio** (<https://posit.co/download/rstudio-desktop/>).
2. Compilador (amplio) de LaTeX: **tinytex** no es suficientemente amplio; mi recomendación sería instalar **TeX Live** pero requiere varios gigabytes de espacio. Alternativas que requieren de menos espacio son (en Windows) **MikTeX** (<https://miktex.org>) o (en mac) **MacTeX** (<https://www.tug.org/mactex/>).
3. Git, SSH y Make: en Windows, esto se puede hacer instalando **Cygwin** (<https://www.cygwin.com>); en mac, ya vienen instalados (lo puedes comprobar abriendo el programa **terminal** y escribiendo **which git**, **which ssh** y **which make**. Si están instalados, deberías ver lo mismo que has escrito pero con `/usr/bin/` en lugar de **which**; si no están instalados, simplemente habrá una nueva línea sin nada escrito, en cuyo caso quizá los puedas instalar usando, por ejemplo, **macports**).

Para generar el archivo `ms.pdf` haz lo siguiente:

1. Haz doble click en `ms.Rnw` para que se abra en Rstudio (así se establecerá el `wd` como el directorio donde esté `ms.Rnw`; si abres el archivo desde un RStudio ya abierto, el `wd` podría ser distinto al anterior, que es el que asume el código).
2. Ve a la ventana **terminal** (abajo a la izquierda, al lado de **Console**). Si no la ves, prueba a abrir una nueva con el menú: **tools -> terminal -> new terminal**.
3. Escribe **make** y ejecuta con **enter/return**
4. Envía `ms.pdf` a Carles.