

## CAPÍTOL 2: OBJECTIUS

L'objectiu principal d'aquesta Tesina és estudiar la producció de diòxid de carboni en els processos de degradació de matèria orgànica que tenen lloc en la grava dels aiguamolls construïts de flux subsuperficial per al tractament d'aigües residuals de caràcter domèstic. Es tracta d'un treball dut a terme a partir dels aiguamolls de la planta pilot de tractament d'aigües residuals de Les Franqueses del Vallès, que pretén aportar nous coneixements sobre aquests tipus de sistemes.

Els objectius específics d'aquesta Tesina són:

1. Definir una metodologia d'assaig anaerobi a partir de grava i aigua d'un aiguamoll de flux subsuperficial.
2. Quantificar la producció de diòxid de carboni produït com a conseqüència de la degradació de la matèria orgànica i microorganismes adherits a la biopel·lícula de la grava.
3. Comparar les produccions obtingudes a partir de la grava de diferents punts de l'aiguamoll.
4. Estudiar l'efecte de la temperatura d'incubació en els processos de degradació de la matèria orgànica.
5. Comprovar que la producció de diòxid de carboni segueix un model logarítmic.
6. Aplicar els resultats obtinguts en definir un disseny més eficient dels aiguamolls de flux subsuperficial a l'hora de depurar l'aigua residual.