Para describir la densidad de ocupación de un bosque (o rodal) se utilizan variables expresadas a nivel de un área de bosque: número de árboles por hectárea, densidad de área basal (en m2/ha) o densidad de volumen (en m3/ha).

Para estimar las variables a nivel del rodal se utilizan unidades de muestreo que consisten en un área conocida de terreno y se denominan PARCELAS.

Si se quiere estimar el número de árboles por hectárea se **cuentan** los árboles en la parcela y se multiplica por 10000/(área de la parcela) es decir, aplicando la formula N° de árboles por ha = N° de árboles por parcela X 10000 / área de la parcela.Esta última se expresa en m².

Para estimar el área basal en m2/ha se calcula el área basal de cada árbol en la parcela, se **suman**, y se multiplica por 10000/(área de la parcela) es decir, aplicando la formula Área basal de árboles por ha = Área basal de árboles por parcela X 10000 / área de la parcelaexpresada en m².

Para estimar el volumen en m3/ha se calcula el volumen de cada árbol en la parcela, se **suman**, y se multiplica por 10000/(área de la parcela) es decir, aplicando la formula Volumen de árboles por ha = Volumen de árboles por parcela X 10000 / área de la parcelaexpresada en m².

El volumen de cada árbol se puede calcular con una ecuación de volumen o un factor de forma.

Las parcelas pueden ser de diferente forma y tamaño y ser distribuidas en diferentes arreglos según el diseño de muestreo.

La altura media es una característica del rodal estimada a partir de alturas de los árboles en las parcelas por la media aritmética

La altura media dominante estima el promedio de altura de los arboles dominantes y la altura media de Lorey calcula la altura promedio del rodal pero otorgándole mayor peso a los arboles de mayor área basal.

En las parcelas permanentes los árboles se dejan marcados y se remiden a lo largo del tiempo.