

Anexo 3. Índice de mezcla de usos del suelo (MUS)

El índice de mezcla de usos del suelo sirve para medir el grado de concentración de los usos del suelo en un área predeterminada. Para el PROAIRE 2011-2020 se calcularon los índices MUS de 5,045 AGEB de la ZMVM. Los usos del suelo identificados para cada AGEB son los que aparecen en el cuadro siguiente:

Cuadro 1: Definición de los usos de suelo utilizados para el cálculo del índice MUS

H	Habitacional	Zonas en las cuales predomina la habitación en forma individual o en conjunto de dos o más viviendas. Los usos complementarios son guarderías, jardín de niños, parques, canchas deportivas y casetas de vigilancia.
HC	Habitacional con comercio	Zonas en las cuales predominan las viviendas con comercio, consultorios, oficinas y talleres en planta baja.
HM	Habitacional mixto	Zonas en las cuales podrán existir inmuebles destinados a vivienda, comercio, oficinas, servicios e industria no contaminante.
HO	Habitacional con oficinas	Zonas en las cuales podrán existir inmuebles destinados a vivienda u oficinas. Se proponen principalmente a lo largo de ejes viales.

El índice de mezcla de usos del suelo se define de la manera siguiente:

$$MUS_j = - \sum_{i=1}^n \frac{p_i \ln p_i}{\ln n}$$

En donde:

p_i es la proporción de m^2 asignados al uso de suelo i en el AGEB j

n es el número de usos diferentes del suelo (que puede variar entre AGEB)

\ln significa logaritmo natural

Los valores del MUS pueden variar entre 0 y 1:

$$0 \leq MUS \leq 1$$

Cuando el valor es más cercano a cero, existe una alta concentración de un solo uso del suelo; cuando el valor es más cercano a uno, la distribución de los usos del suelo es más equitativa.

El MUS promedio de los 5,045 AGEB de la ZMVM fue: $\overline{MUS}_{5,045} = 0.194$ lo cual confirma un alto grado de concentración de uno de los usos del suelo en la mayoría de los AGEB.