

- Ratio de población no incluida en las entidades principales⁶ (**PNEP**).
2. Las entidades de población en las que se agrupan los habitantes:
 - Ratio de número de entidades de población de menos de 5.000 habitantes (**EP≤5M**).
 3. Las distancias existentes entre las distintas entidades representadas por la variable.
 - Distancia media real entre las entidades de población (**D**).

Los valores de las variables anteriores se transforman a una escala 0-1, de tal forma que el valor 0 de la variable recodificada corresponda con el valor medio de la variable en el ámbito estatal y el valor 1 se corresponda con el valor máximo existente.

El Indicador de Dispersión Poblacional (IDP), conjuga las cuatro variables una vez transformadas a escala 0-1, a través de un modelo matemático definido como la media de los valores de las distintas variables, recogido conforme a la siguiente fórmula:

$$IDP_x = \frac{PNEP_x + PEPT_x + (EP \leq 5M_x) + D_x}{4}$$

- Donde:
 - $PNEP_x$: Factor de población no incluida en las entidades principales del municipio 'x'. Este factor se obtendrá de acuerdo a los datos poblacionales del INE.
 - $PEPT_x$: Factor de población en entidades de pequeño tamaño en el municipio 'x'. Este factor se obtendrá de acuerdo a los datos poblacionales del INE.
 - $EP \leq 5M_x$: Factor de entidades de población inferior o igual a 5.000 hab. en el municipio 'x'. Este factor se obtendrá de acuerdo a los datos del INE.
 - D_x : Factor de distancia media entre entidades del municipio 'x'. Este factor se obtendrá de acuerdo a los datos reales de distancia

Si la población no incluida en las tres entidades principales mayores de 5.000 habitantes es inferior al dato medio de todo el territorio nacional, no será de aplicación el IDP. Es decir si $PNEP=0$ entonces $IDP=0$. En todo caso, el valor del IDP no puede ser superior al ratio entre la población de las entidades de menos de 5.000 habitantes y la población total.

Por tanto, se define como índice de dispersión poblacional (IDP), el índice resultante de aplicar la metodología específica que determina el grado de ruralidad de aquellos municipios urbanos o semiurbanos que, no teniendo tipología rural en función de su población, poseen ciertas características asimilables a esta tipología. Este índice se tendrá en cuenta en el cálculo del pago por recogida selectiva de envases ligeros y de papel-cartón, de acuerdo a lo previsto en los respectivos apartados.

El IDP calculado aplicará, como mínimo, para un año natural y podrá ser revisado con carácter anual por acuerdo de las partes, siempre y cuando las variaciones en los datos de origen supongan una modificación del índice del $\pm 25\%$.

En el caso de Entidades formadas por varios municipios, el IDP se calcula para cada uno de ellos y, si es necesario obtener el IDP agregado para la aplicación de las fórmulas de pago, se obtiene mediante ponderación por la población generadora.

⁶ Son las tres entidades de mayor población, siempre que tengan más de 5.000 habitantes