

Nuevo criterio de proximidad en la elección de centro basado en la geolocalización

Palabras clave

Proximidad domiciliaria, sistemas de geolocalización, zonificación, colaboración, planificación, sistemas informáticos, zona de escolarización.

Resumen

En esta memoria se describe el nuevo criterio de proximidad, que se aplicará a través de un sistema de geolocalización y servirá para la mejora en la adjudicación de plazas escolares. El objetivo es compatibilizar la elección de centro por parte de las familias con el incremento de posibilidades de adjudicación de plaza escolar con base en la proximidad domiciliaria del centro docente. Esta novedad, supone una mejora para el ciudadano que no hubiera sido posible sin la utilización de las nuevas tecnologías de la información y sin la coordinación con las distintas administraciones.

Introducción

Cada año el Departamento de Educación, Cultura y Deporte debe garantizar a las familias que tiene hijos por escolarizar la elección de un centro educativo atendiendo a diferentes parámetros:

- Capacidad de elección y variedad en la oferta
- Transparencia en la adjudicación
- Garantizar los derechos del ciudadano

Las Administraciones Públicas deben dar respuesta a las necesidades que la sociedad plantea, tanto en el ámbito interno de la Administración, como en las relaciones de ésta con la ciudadanía. Por ello están inmersas en un proceso de modernización como base para mejorar su eficiencia interna y el servicio que prestan.

Como consecuencia de este proceso de mejora continua cada año se analiza el proceso vigente y se van incorporando nuevos medios que faciliten acercar cada vez más al Administración al ciudadano al tiempo que se van matizando aquellos puntos que pueden repercutir directamente en una mejora del servicio prestado.

Concretamente, y para este proyecto, se ha trabajado en cómo **el uso de la tecnología aplicada a la geolocalización de los centros escolares** y a los domicilios donde residen posibles solicitantes podía revertir en una oferta de centros escolares más ajustada a las necesidades demandadas por la población dado que la cercanía de un centro al domicilio familiar de un niño es uno de los principales determinantes de la obtención de plaza escolar, siendo este el objeto a resolver por el sistema de la presente propuesta.

Antecedentes

En los últimos años se han ido incorporando nuevos elementos para garantizar la transparencia del proceso: incorporación del módulo de admisión de la aplicación informática GIR, Oficinas de admisión, posibilidad de solicitar plaza a través de internet.

Actualmente la Dirección General de Administración Educativa dispone del sistema informático GIR para la gestión informática del proceso de admisión de alumnos en centros financiados con fondos públicos no universitarios.

Descripción del sistema actual

El módulo de admisión del sistema GIR permite, entre otras cosas, recoger las solicitudes presentadas durante el periodo designado para la elección de centro, baremarlas y ordenarlas en función de la puntuación obtenida, asignar un número aleatorio, realizar un sorteo y emitir las listas de admitidos y no admitidos en función de los resultados obtenidos. Además permite la adjudicación de centro por parte de las Comisiones de Garantías sobre aquellas solicitudes que no han obtenido plaza en el centro solicitado en primera opción.

Desde los Servicios Centrales se gestiona, a través del módulo de admisión, la oferta de centros, las vías y ratio ofertada y se presenta al ciudadano a través de la página www.centroseducativosaragon.org

En dicha página Web el ciudadano puede consultar todos los centros que ofertan plaza para el próximo curso escolar, su ubicación y las características y programas que tienen en curso (transporte, comedor, bilingüismo...).

Además, una vez comenzado el plazo de presentación de solicitudes, el ciudadano puede a partir de esta misma página Web emitir su solicitud sobre uno de los centros ofertados e incorporar a la misma hasta 6 centros alternativos.

En la actualidad las solicitudes presentadas se bareman en función de la zona de escolarización a la que pertenece el centro seleccionado y la ubicación postal de su domicilio familiar o de trabajo, en función de si tiene hermanos escolarizados o familiares trabajando en el centro seleccionado y en función de otras características personales (familia numerosa, declaración de IRPF, condición de discapacidad...).

Una vez finalizado el plazo de presentación de solicitudes, el módulo de admisión actual es utilizado por los centros educativos para gestionar las solicitudes recibidas y la generación de listas de admitidos y no admitidos.

Desde los Servicios Provinciales los integrantes de las Comisiones de Garantías realizan, a través del sistema, las adjudicaciones de centro para aquellas solicitudes no admitidas en primera opción.

Desde los Servicios Centrales se trabajan los datos almacenados en las diferentes fases del proceso como apoyo a la toma de decisiones.

Principales retos

Los diferentes niveles administrativos tienen su razón de ser en satisfacer las necesidades y demandas de los ciudadanos y colectivos (Consejo Escolar, Justicia de Aragón, sindicatos...), optimizando la utilización de los recursos.

Esta necesidad de coordinación y colaboración resulta particularmente importante en el caso del proceso de admisión de alumnos, que requiere la intervención de

diferentes niveles administrativos. La actuación de cada uno de ellos debe llevarse a cabo de forma coordinada y en colaboración con los restantes.

El Departamento de Educación, Cultura y Deporte sigue dando pasos en el proceso de integración de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, con el objetivo de consolidar los mecanismos de garantía de los derechos de los ciudadanos referidos a su relación con las administraciones públicas.

Se reduce la documentación que se tiene que aportar al proceso, en este caso la relacionada con la justificativa de la edad del menor y de su domicilio familiar, siempre que así lo autorizase expresamente el solicitante, gracias a la colaboración con distintos ayuntamientos de la Comunidad Autónoma de Aragón, así como con el Ministerio de Política Territorial.

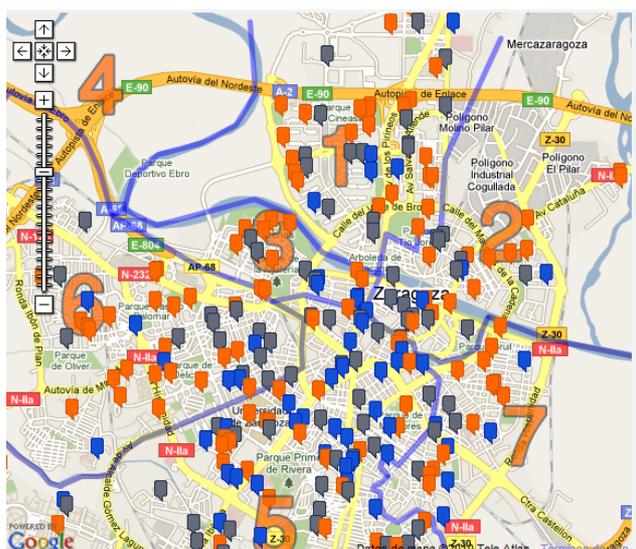
La proximidad lineal será determinada por sistemas de geolocalización, en concreto, por el sistema de información territorial de Aragón (SITAR) dependiente del Gobierno de Aragón, permitiendo medir la distancia entre el domicilio y el centro elegido.

Características generales

Uno de los criterios prioritarios de admisión es el de la proximidad del domicilio o del lugar de trabajo de alguno de los padres o tutores legales. Tradicionalmente, dicho criterio se ha baremado en función de si el domicilio familiar o laboral se encontraba en la zona de escolarización, en zona limítrofe o fuera de zona del centro docente elegido.

En la actualidad, gracias a los adelantos tecnológicos en materia de geolocalización, es posible determinar distancias con gran precisión entre dos puntos geográficos mediante la aplicación de sistemas de posicionamiento global vía satélite.

Actualmente el sistema de elección de centro por proximidad se garantiza dividiendo el territorio en zonas de escolarización de manera que se priorice la entrada de solicitudes que procedan de la misma zona de escolarización a la que pertenece el centro elegido.



La amplitud de las zonas de escolarización, necesaria para conciliar la programación de la oferta de puestos escolares en un determinado territorio, con las posibilidades de elección de centro para las familias, determina que, en ocasiones, la proximidad domiciliaria respecto del centro docente -cuestión beneficiosa para los alumnos- sea menor de la que sería deseable.

Asimismo, la zonificación conlleva que domicilios cercanos a centros docentes formen parte de distinta

zona de escolarización, dificultando el acceso a dichos centros, lo que persistiría aun modificando la configuración de alguna zona.

En estas circunstancias y para compatibilizar las posibilidades de elección de centro por parte de las familias con el incremento de posibilidades de adjudicación de plaza escolar con base en la proximidad domiciliaria del centro docente, el presente decreto introduce en la regulación del proceso de admisión el concepto de **proximidad lineal al centro**.

Esta proximidad lineal será determinada por sistemas de geolocalización, en concreto, por el sistema de información territorial de Aragón (SITAR) dependiente del Gobierno de Aragón, que permite medir la distancia entre el domicilio y el centro elegido. De este modo se pueden establecer distancias mínimas diferentes en función de la superficie y de la población de las diferentes localidades en las que existan más de un centro docente sostenido con fondos públicos. De este modo, la baremación del criterio de proximidad domiciliaria vendrá determinado por la aplicación conjunta del ya arraigado concepto de zona de escolarización junto con el citado de proximidad lineal.

Este cambio en la baremación del criterio de proximidad se aplicará a los centros elegidos en primera opción en las enseñanzas de educación infantil y enseñanzas obligatorias, salvo en el caso de la admisión en enseñanzas de educación especial, en las que, por el número y ubicación de estos centros, se mantendrá la baremación aplicada hasta ahora.

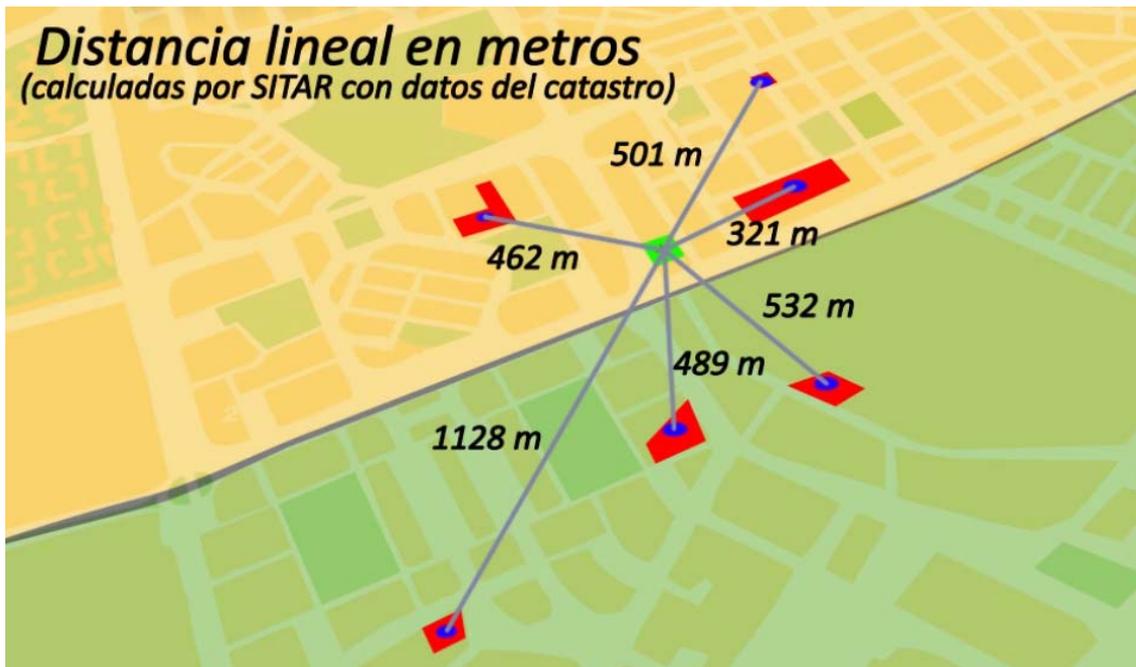
Conviene añadir que para la introducción de esta modificación se ha tenido en cuenta que, en general, las familias eligen un centro escolar para sus hijos próximo a su domicilio familiar o laboral. Estudios realizados por el Departamento de Educación, Cultura y Deporte demuestran que, en los últimos años, más del 90% de las familias eligen un centro cercano al domicilio familiar. Por ello, se trata de establecer un sistema de proximidad manteniendo la zonificación actual, lo que garantizará a las familias:

- Una escolarización cercana al domicilio, si ese es el criterio elegido, con independencia de la zona a la que se pertenezca.
- Y una amplia oferta de centros, al mantenerse zonas de escolarización extensas, lo que posibilitará el ejercicio de elección de centro escolar.

Por tanto, no supone eliminar otros criterios, **sino priorizar la cercanía**. En definitiva, se reducirán los casos de empate y, por tanto, la asignación de centro mediante el sorteo aleatorio.

Características técnicas

Por proximidad lineal se entiende la distancia lineal calculada entre el centro de la parcela catastral del domicilio familiar o laboral del solicitante y el centro de la parcela catastral en la que está ubicado el centro docente solicitado.



Esta distancia lineal será determinada a través del sistema de información territorial de Aragón (SITAR) del Gobierno de Aragón (concretamente, del actualmente denominado Departamento de Política Territorial, Justicia e Interior, con cuyos técnicos se ha estado trabajando sobre la utilización y aplicación de dicho sistema al proceso de admisión de alumnos). No se admiten mediciones obtenidas por sistemas de geolocalización distintos al SITAR.

Se ha considerado necesario realizar una aplicación progresiva de este criterio, comenzado por Zaragoza, puesto que posee características que no concurren en ninguna otra localidad de Aragón, tanto por volumen de población, como por crecimiento de la ciudad e incluso por la distribución de centros docentes. Llegado el caso está previsto extender posteriormente su aplicación a otras localidades en función del resultado obtenido.

Asimismo, se ha previsto la distancia de proximidad lineal para el próximo proceso de admisión fijándose en 1.000 metros, al considerarla como la óptima que facilita una cercanía al centro junto con la posibilidad de elección. No se establecen tramos dentro de ella al considerar que se debe estimar igualmente cercana la ubicación en cualquier distancia dentro de mil metros.

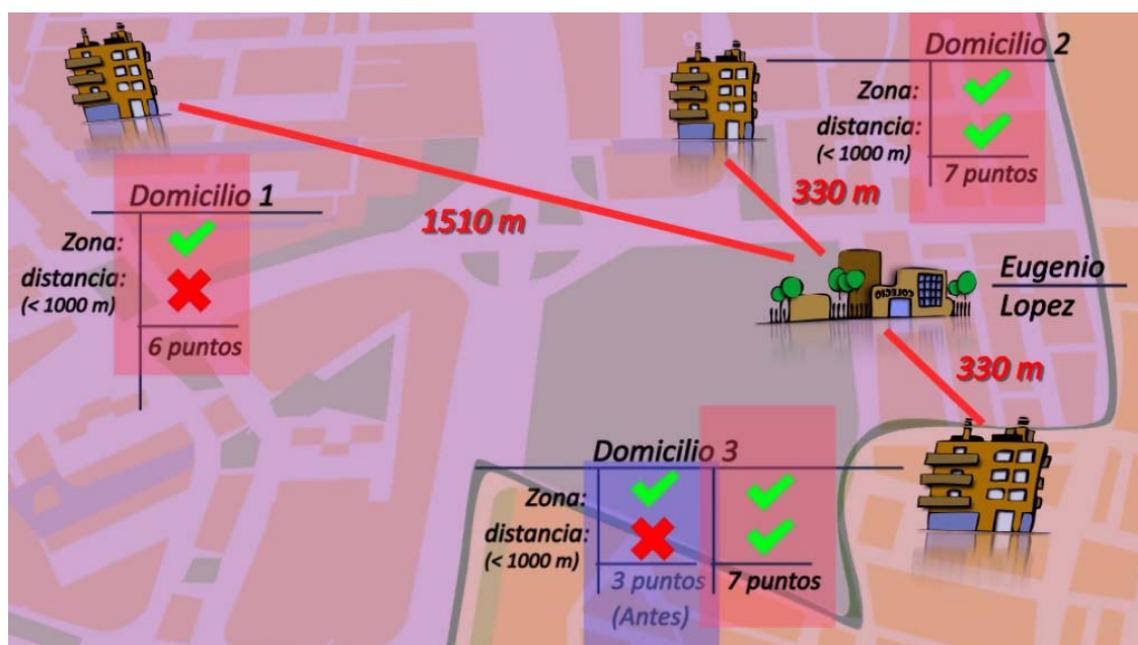
Se establece igualmente que será la orden de convocatoria de cada proceso de admisión quien determine las localidades en que se aplicará, así como la distancia a tener en cuenta para considerar dicha proximidad lineal. No obstante, se ha tenido en cuenta la necesidad de garantizar que los domicilios familiares y laborales de los solicitantes se encuentren ubicados dentro de la proximidad lineal respecto de al menos un centro, sea o no de su zona de escolarización. En el caso de que por aplicación de la distancia lineal fijada dichos domicilios no cuenten con ningún centro se considerará incluido el centro inmediatamente más cercano al domicilio.

La aplicación de los parámetros descritos en el criterio nos permite comprobar que se beneficiarán principalmente dos tipos de solicitantes:

- Aquellos que teniendo un centro escolar en las proximidades se veían obligados a participar en un sorteo porque la demanda procedente de domicilios mucho más alejados superaba la oferta del propio centro.



- Aquellos que teniendo un centro escolar en las proximidades no podían concursar por una plaza en igualdad de condiciones que otros domicilios del entorno por pertenecer a una zona de escolarización limítrofe.

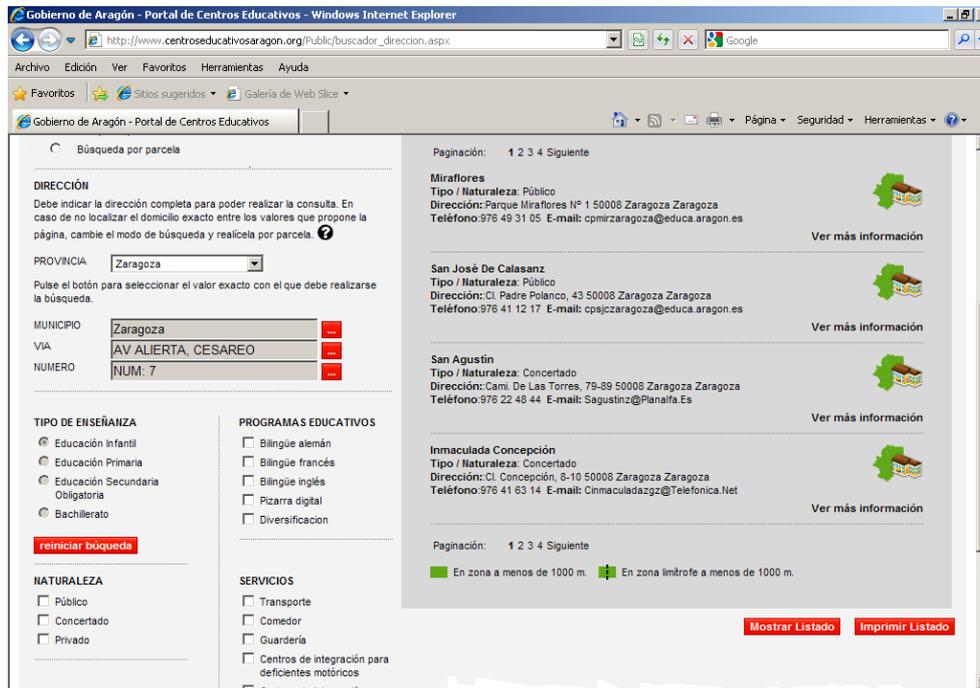


Herramientas de soporte

Para facilitar la elección de centro escolar en base a este nuevo criterio el Departamento de Educación, Cultura y Deporte ha publicado en el portal Centroseducativosaragon.org una herramienta de búsqueda denominada denominará [Búsqueda por proximidad] que se comporta de la siguiente manera:

- El ciudadano debe indicar el domicilio con el que participará en el proceso de admisión y a partir del cual obtendremos la coordenada geográfica donde se encuentra ubicado.
- En función de la coordenada obtenida (calcula en base al centroide de la parcela catastral donde se encuentra ubicado el domicilio) se calcula la

lista de centros a menos de 1.000 metros (o el centro más cercano si no hay resultados bajo este parámetro), en zona y en zona limítrofe.



- Si el usuario no es capaz de identificar la dirección se le invita a utilizar el otro criterio de búsqueda: **Búsqueda por parcela** a partir del cual el ciudadano accederá al mapa de información geográfica de SITAR permitiendo identificar visualmente la parcela donde se encuentra ubicado su domicilio



La oficina virtual de catastro, del Ministerio de Economía y Hacienda, facilita un servicio denominado Conversor de coordenadas, por el cual a partir de unas

coordenadas (X e Y) y su sistema de referencia se obtiene la referencia catastral de la parcela localizada en ese punto (o en su defecto la más próxima) así como el domicilio (municipio, calle y número o polígono, parcela y municipio).

Este servicio es el que utilizaremos para obtener a partir del mapa el dato que buscamos en el buscador por referencia.

Para planificar el proceso de admisión el Departamento de Educación cuenta con una herramienta informática (simulador), que le permite combinar las capas de datos con la capa gráfica determinante de áreas de influencia y ofrece respuestas a incógnitas como las que siguen:



¿Cómo hubieran quedado baremadas la solicitudes de plaza basadas en:

- La demanda por proximidad
- La demanda por preferencia (dando prioridad a centros mejor valorados)
- La demanda priorizando programas como el bilingüismo
- La demanda tal cual se originó el año anterior

si se tuvieran en cuenta los puntos obtenidos por zonas de escolarización y los puntos obtenidos por pertenencia a la zona de influencia de los centros solicitados?

¿Cómo queda el mapa de oportunidad de elección en la escolarización, es decir,

- Si los centros tienen la capacidad de albergar toda la **demandada esperada** bajo su zona de influencia?
- Si todos los domicilios desde los que se espera una solicitud tienen más de uno o más de un centro sobre los que puntuarían por pertenecer a su zona de influencia?

El indicador buscado en este caso sería el % de admitidos, % de no admitidos y % de alumnos sorteados en base a los parámetros establecidos.

Simulación Proceso de Admisión

Centros: Solicitudes

groupBox4
 Ciudad: **Zaragoza** Provincia: **Zaragoza** Centro: (Todos)

Estadísticas: Criterio Proximidad Zona | Estadística: Criterio GPS | Estadística: Criterio Proximidad Zona / Desempate GPS

General	
Cálculos de Admisión en 1ª Instancia	
Cantidad de Admitidos:	5692
Cantidad de Empatados Admitidos:	821
Cantidad de No Admitidos:	647
Cantidad de Empatados No Admitidos:	157
Total Solicitudes:	7319
Admitidos:	77,77019 %
Empatados Admitidos:	11,21738 %
No Admitidos:	8,840006 %
Empatados No Admitidos:	2,145102 %

General	
Cálculos de Admisión en 1ª Instancia	
Cantidad de Admitidos:	5940
Cantidad de Empatados Admitidos:	573
Cantidad de No Admitidos:	646
Cantidad de Empatados No Admitidos:	158
Total Solicitudes:	7319
Admitidos:	81,15863 %
Empatados Admitidos:	7,828938 %
No Admitidos:	8,826343 %
Empatados No Admitidos:	2,158765 %

Calcular Estadísticas

Conclusiones

El progresivo entendimiento y aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC ha ido redefiniendo muchos aspectos de las actividades humanas.

El uso del geocalizador desarrollado en la actualidad se percibe como una mejora, y resuelve las necesidades reales que se han presentado en el proceso de admisión de alumnos. Llegar al punto de uso efectivo ha requerido la interacción de diferentes actores e interrelacionarlos coherentemente.

Este sistema abre nuevas puertas al Departamento de Educación para hacer llegar de forma transparente información de la que dispone a los ciudadanos:

- Supone mayor accesibilidad a los datos e información del proceso de admisión.
- Se trata de una iniciativa principalmente orientada al ciudadano.

La incorporación de las nuevas tecnologías al Departamento de Educación ya lleva realizándose desde hace años, pero el reto está en aprovechar todas las ventajas que éstas pueden aportar y sobretodo en seguir el ritmo que demanda la sociedad.

El Departamento de Educación tiene la obligación de adaptarse a una sociedad en constante movimiento, que incorpora la tecnología como un elemento más de su realidad y ante la que tiene el desafío de responder en la misma medida.