

Revisión del Concepto Geo-Decisiones como Modelo para la Toma de Decisiones Empresariales desde el Geomarketing

Maria Kristina Alzate Zuluaga¹

Resumen

El texto tiene como objetivo reflexionar el concepto de geodecisión enmarcado en un ambiente global tecnificado, como es el uso de los Sistemas de Información Geográfica, dado su aumento en el uso por parte de grandes y pequeñas empresas con el fin de generar estrategias de mercadeo y toma de decisiones. El interés que se ha desarrollado durante las últimas décadas por los datos geográficos enfocados a la toma de decisiones empresariales ha prosperado en reflexiones en torno a conceptos nuevos emergentes de la combinación de disciplinas – mercadeo y geografía – lo que permite que se tome como modelo útil, pero no único, para diferentes fines. La metodología utilizada fue de corte cualitativo a través de un método deductivo de revisión documental. Para ello se realizó una revisión teórica sobre términos afines (geodatos, geoestrategia, geodecisión, geoanálisis y geomarketing) y de algunos ejemplos de uso de geodatos para la toma de decisiones donde se percibió el impacto positivo y la relevancia de los datos geográficos dentro del plan estratégico de la empresa. Se reflexiona que la información espacial y la cartografía deben ser consideradas y tratarse como fundamentales para el desarrollo empresarial, dando así un papel importante a la geografía dentro del comercio de bienes y servicios.

Palabras claves: *geodecisión, toma de decisiones, geodatos, desarrollo empresarial, SIG*

Abstract

¹ Estudiante Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas. Universidad CES. Medellín, Colombia. kristina_alzate@hotmail.com

The aim of the text is to debate on the concept of geodecision framed in a global technological environment, such as the use of Geographic Information Systems, given its increased use by companies to generate marketing strategies and decision making. The interest that has developed over the last decades by geographic data focused on business decision-making has thrived on reflections on new emerging concepts of the combination of disciplines – marketing and geography, this allows it to be taken as a useful model for different purposes. The methodology used was qualitative and deductive method. For this, a theoretical review was carried out on related terms (geodata, geostrategy, geodecision, geoanalysis and geomarketing) and some examples of use of geodata for decision-making where the positive impact and relevance of geographic data was perceived within the strategic plan of the company. It is thought that spatial information and cartography should be considered and be treated with utmost importance for business development, thus giving an important role to the geography within the trade of goods and services. **Keywords:** *geodecision, decision-making, geodata, business development, SIG*

Introducción

El desarrollo empresarial en torno al uso de geodatos ha permitido que se empleen nuevas estrategias de negocio, brindando el surgimiento de nuevos elementos de análisis para la empresa. En la actualidad se ha fomentado por el crecimiento de personal y empresas privadas que brindan servicios de geomarketing, lo que ha promovido que se brinde mayor interés sobre aspectos que anteriormente eran poco relevantes para el ojo empresarial, como lo son los datos geográficos. En el caso latinoamericano se han implementado nuevas aplicaciones que ayudan al empresario y al analista de marketing a promover de mejor modo bienes y servicios, promoviendo que el cliente se beneficie de

ello, tanto en cuestiones de difusión como de entrega de bienes. Lo anterior implica un análisis geográfico para la modernidad.

El análisis geográfico ha sido utilizado para el desarrollo de nuevas estrategias dentro de la empresa a la hora de tomar decisiones. La implementación de este implica la creación de nueva terminología y la reflexión en torno a la misma enfocada a la gestión empresarial. De acuerdo con esta última, la evolución de nueva metodología para el cumplimiento de los fines misionales de la empresa permite que se generen elementos de competitividad y por consecuencia, mejoras en el producto y la distribución de este.

En las nuevas sociedades, aquellas inmersas por la globalización tecnológica y el cambio de información constante en tiempo real, el desarrollo de nuevas estrategias para vivir la realidad de la empresa implica la creación y acumulación de saberes de diferentes disciplinas. Así, la permanencia en el mercado y las satisfacciones por parte de los clientes se verán de manera holística. El presente texto se desarrolla en torno a las geodecisiones, un concepto que proviene de la geoestrategia, un modelo de gestión enfocado en los datos geográficos para tomar decisiones sobre un producto o servicios. Cabe mencionar que al exponer elementos geográficos nos presenta una evaluación espacio temporal donde elementos de geopolítica, geoeconómica, entre otros son plasmados para comprender la realidad de la empresa. Lo anterior, debería ser considerado como elemento imprescindible para establecer un sistema de información del terreno con el cual se desarrollen mejoras o reestructuraciones en un proceso de toma de decisiones. Por ello, las decisiones de las empresas pueden ser plasmadas conforme a las prerrogativas del territorio en el cual se desarrollan, por lo que el conocimiento de mapas y perspectivas geográficas proveen elementos para una cartografía empresarial.

A razón de esto, el presente texto tiene como objetivo reflexionar sobre el concepto de geodecisiones desde el punto de vista empresarial, para considerar los análisis geográficos como parte del entramado de la estructura de toma de decisiones de las empresas. La razón de este planteamiento es mostrar una mirada diferente y novedosa de la aplicabilidad de la geografía en el mundo moderno, donde se ha utilizado con miras a un modelo de gestión y de toma de decisiones; debido a que la geografía y el territorio tienen muchos campos de acción interdisciplinar donde pueden aportar en los avances globales, como lo es en la información gerencial. Para cumplir con ello se presentará en la parte inicial información teórica sobre geomarketing, geodecisión y toma de decisiones. En la segunda parte se brindará ejemplos de procesos de geoanálisis en la vida real. Finalmente, se desarrollará una serie de reflexiones y una breve discusión en relación con la temática.

La metodología usada para ello es la investigación cualitativa, dado la información documental que es proveniente de la observación de comportamientos y del análisis hermenéutico de textos. Además, el método científico deductivo empleado permitió razonar sobre sustentos teóricos sobre las consecuencias del uso de geodatos para la empresa. De esa manera se intentó proceder de lo más general a lo más específico, llegando finalmente a generar relaciones de función entre términos.

Capítulo 1 – El geomarketing y la toma de decisiones empresariales.

El geomarketing es la relación entre dos disciplinas, la geografía y el marketing. La primera de ellas, la geografía, es la disciplina encargada de la descripción de la Tierra (Real Academia Española, 2001). Esta disciplina, a pesar de su temprana aparición como formación profesional y las distintas formas en que ha sido planteada, ha permitido superar el connato de geografía humana y geografía física, por otras formas, como la considerada

en el presente texto, enfocada a las geodecisiones. El marketing, por su parte, es el análisis del comportamiento de los mercados y de los consumidores a través de elementos provenientes de disciplinas como la estadística, la economía, la sociología, la publicidad, entre otras.

La relación naciente implica un estudio de la ubicación espacio temporal del consumidor/cliente, ya que es el individuo al cual se dirigen todos los esfuerzos comerciales. El objetivo de ello, de manera organizada y sistematizada, es tener “una mayor rentabilidad de los mismos debido a que el potencial del mercado local y la capacidad de compra dependen de las características geodemográficas del área de influencia” (Baviera, Buitrago, Escriba, & Clemente, 2009, p. 1). Esto implica identificar elementos de mercadeo y gestión empresarial desde una perspectiva espacial. Por ser una confluencia de disciplinas (geografía y marketing), permite que las empresas hagan uso de nuevas dimensiones para el análisis y la información (Cuenca, 2012). Cabe aclarar que se tratará a la geodecisión como elemento resultante del geomarketing.

El término geodecisión no tiene una definición detallada o normativa, por lo que su explicación puede variar de acuerdo con el punto de vista con el cual se desarrolle el concepto. Es una palabra compuesta del morfema *geo-* que significa tierra y una forma base “decisión”, cuyo significado es “Determinación, resolución que se toma o se da de una cosa dudosa” (Real Academia Española, 2001). A nivel comercial se puede entender como la toma de decisiones o las determinaciones que se utilizan en relación con conocimientos geográficos.

En el presente texto, la geodecisión es entendida como la capacidad de poder digitalizar en un mapa todo el campo decisional de una compañía, lo que brinda una mirada desde la geografía para el manejo de elementos decisionales. No se debe confundir el

término geodesición con geomarketing, teniendo en cuenta que la geodesición es un elemento naciente del geomarketing (una interdisciplina). De acuerdo con el grupo empresarial GeoDecisions (s. f .), el trabajo que se desarrolla en torno a la temática es la implementación de soluciones innovadoras en un mundo cambiante, donde a través de la tecnología geoespacial se brindan mejoras para los negocios y su productividad. Como actividades en las cuales se trabaja desde la tecnología geoespacial se encuentra el desarrollo de nuevas aplicaciones, evolución de sistemas existentes y la implantación de modelos dentro de las organizaciones que revolucionen la forma de realizar su trabajo.

Las aplicaciones y la geodesición hacen uso del mapa como recurso metodológico dentro de su quehacer. Así, el mapa ha adquirido mayor fuerza en elementos fuera de lo común, rompiendo esquemas, como es la idea encasillada a la provisión gráfica que provee la información de localización de aspectos, campos y elementos localizados en dicho terreno (Gestion.org, s. f.). No obstante, al reivindicar la localización y de paso, la orientación del mapa al igual que la interacción entre altitud y longitud, se destaca el carácter de medición que comparten el mapa y la geografía. Por ende, se puede decirse al respecto, que el mapa termina no solo por representar sino por ponerle medida a la geografía, apreciación, que en definitiva las hace una a la hora de analizarlas como referencia. De acuerdo con Bracamontes (2014), los mapas integran información de trazas urbanas y rurales de manera detallada, estos se desarrollan en tres sentidos fundamentales de manera integral:

- Mapas geográficos: dan cuenta de información cartográfica básica, como lo son vías y calles principales, nombres de avenidas, colonias, parques, entre otros (hidrografía, orografía, fallas tectónicas y relieves). Este tipo de mapas son los más

conocidos, generalmente poseen una representación plana de la superficie, hace uso de coordenadas geográficas (longitud y latitud). Un ejemplo de este mapa es el de la Comuna 1 de Medellín, donde se muestra la configuración espacial, delimitaciones, zonas verdes, ríos, casas, hay nomenclatura para el reconocimiento.

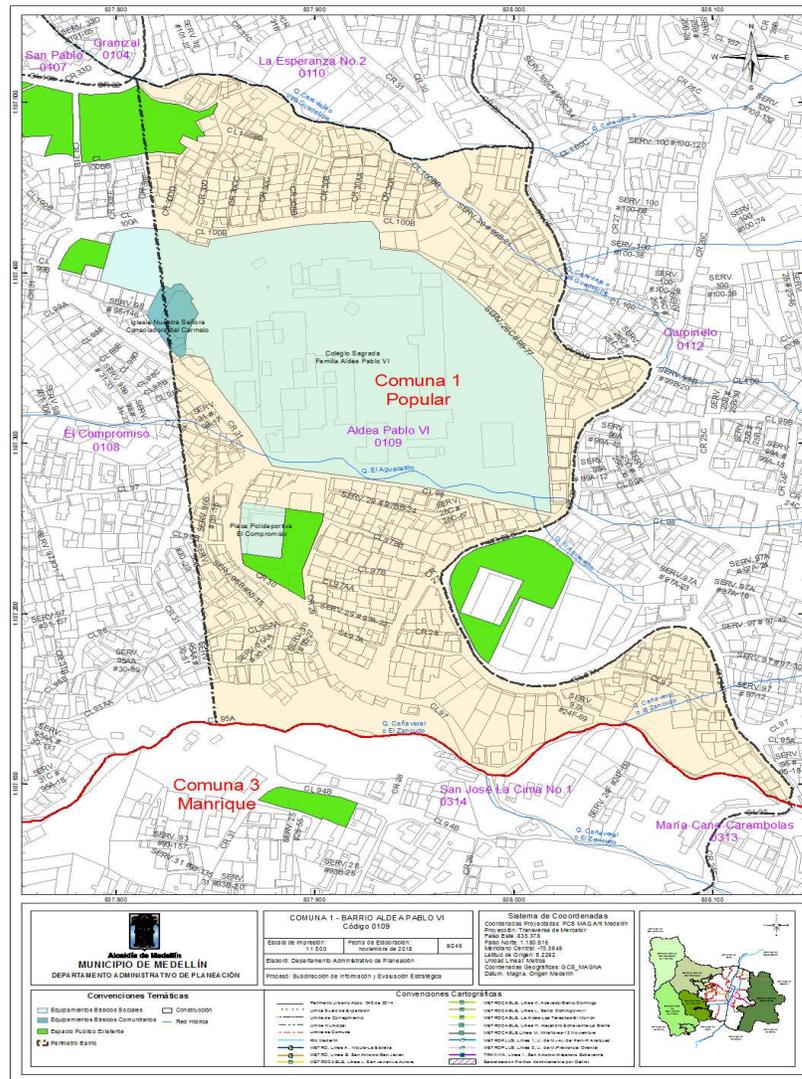


Figura 1. Mapa geográfico de la Comuna 1 de Medellín. Tomado de Alcaldía de Medellín (2016)

- Mapas poblacionales: brindan información referente a los individuos y sus características demográficas en un espacio determinado, como lo es número de

habitantes, distribución de edades, etc. Tradicionalmente indican la relación entre personas y territorio. Es usado para desarrollo de políticas públicas y generar una diferenciación dentro de un espacio geográfico determinado. Un ejemplo de este es el mapa poblacional de Colombia sobre individuos afros. El mapa hace uso de las variaciones de color para dar cuenta de categorías en un espacio, los colores café - vino tinto exponen gran aglomeración de personas negras, las convenciones usadas se encuentran en la parte inferior

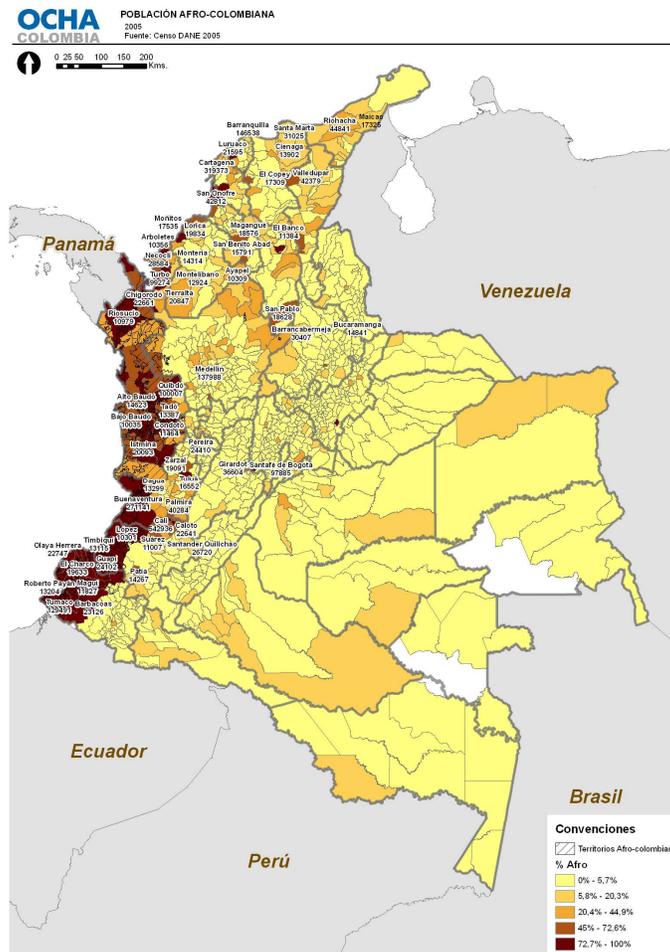


Figura 2. Mapa poblacional afrocolombiana para el año 2005. Elaborado por OCHA - United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA, 2011).

- Mapas económicos: ofrecen información, como su nombre lo indica, de tipo económico, principalmente aquellos conocidos como indicadores: nivel socioeconómico, negocios, restaurantes, entre otros establecimientos. Es el uso tradicional por las industrias con el fin de generar explotaciones agrícolas o mineras, hacer un análisis de riquezas y la disposición de recursos. Un ejemplo de este es el mapa de centros industriales de Francia, donde a partir del territorio se generan glosas que suministran información sobre el tipo de industria.

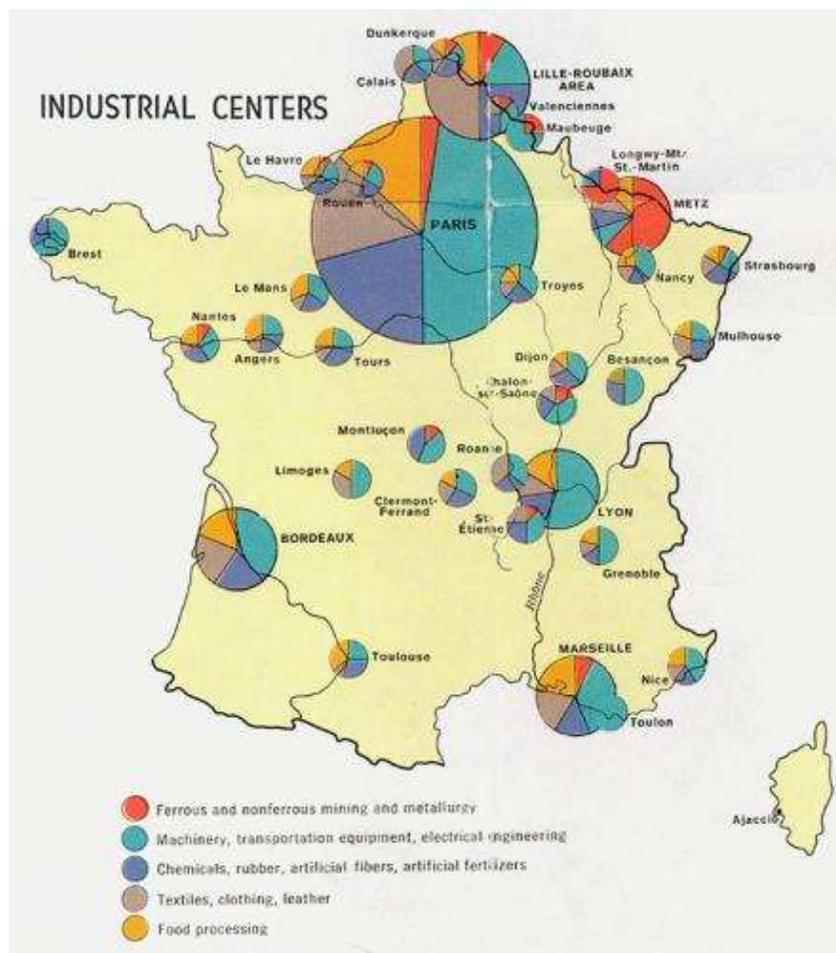


Figura 3. Mapa de centros industriales de Francia en 1972. Tomado de https://www.vmapas.com/Europe/France/Carte_Centres_Industriels_France_1972.jpg/maps-fr.html

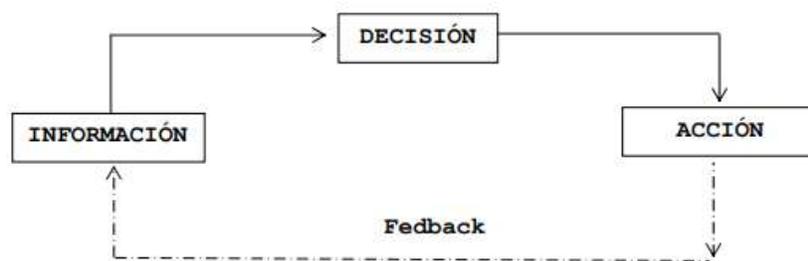
Otro concepto a fin y de utilidad para el geomarketing es el territorio, el cual está expuesto a la conjugación de distintos marcos sobre los cuales hacerse explicar, entre los que se cuenta los estratégicos, informacionales y de toma de decisiones. En este último ámbito, emerge el concepto de geodecisiones, cuya idea es explorar la escala decisional que conforme a las prerrogativas de cada territorio deben tener en cuenta las empresas para sacar el máximo provecho del territorio o en su defecto, puedan internalizar básicamente las condiciones que este exige. Por ende, se considera que el territorio por sí mismo genera información, que conjugada con la arbitrada por los actores que le convergen, hace posible que una empresa pueda acoger a ambos desde las geodecisiones, desde el cual, la empresa asigna probabilidad de trabajo o acciones óptima.

De acuerdo con Rodríguez (2010), el territorio debe ser entendido como “una extensión terrestre que incluye una relación de poder o de posesión por parte de un individuo o de un grupo social, que contiene límites de soberanía, propiedad, apropiación, disciplina, vigilancia y jurisdicción, y transmite la idea de cerramiento” (p. 6). haciendo referencia a los planteamientos de Geiger. De este modo, el territorio se comporta como un elemento de identificación y representación, donde ideológicamente un colectivo o individuo genera una serie de comportamientos basados en el mismo. Por ello, el territorio es vital para las geodecisiones, ya que da cuenta del comportamiento de los individuos/colectivos de acuerdo con un espacio determinado.

Ahora bien, se ha hablado que la geodecisión ayuda a la empresa a tomar ciertas acciones, algo que tiene que ver con la toma de decisiones. A continuación, se desarrollará dicho concepto, dejando de lado el tema geográfico y enfocándose en el empresarial. La toma de decisiones es un proceso por el cual se realizan elecciones entre posibles variables con el objetivo de un resultado a corto, mediano y largo plazo. De acuerdo con Ruiz, (s.f., p. 1)

“tomar una decisión supone escoger la mejor alternativa de entre las posibles, se necesita información sobre cada una de estas alternativas y sus consecuencias respecto a nuestro objetivo”. Dentro de esto, se le brinda una importancia a que la decisión está enfocada a la transformación y a la acción. A continuación, se presentan los esquemas de toma de decisiones de Menguzzato y Renau (Figura 4), el cual se desarrolla a partir de un proceso de retroalimentación constantes, donde de una acción se retoma y se da una información que puede ser usada para una futura decisión – acción, creando un bucle; y el Robbins (Figura 5) donde se presenta paso a paso, de manera cíclica los elementos para tomar una decisión de manera más detallada.

Figura 4. Esquemas de toma de decisiones de Menguzzato y Renau



Fuente: Menguzzato y Renau, (1991; pág 44)

Para Menguzzato y Renau, el ciclo de toma de decisiones está enfocado a elementos de acción- reacción, donde toda acción implicaba una retroalimentación y análisis que fuera causante de una nueva decisión. De esta manera, en el ejemplo enfocado de las geodecisiones, la acción de analizar un elemento demográfico implica tomar información varia que me ayuda a tomar una decisión y, por ende, una acción; así que una empresa que piensa en mejorar métodos de entrega con sus dos sucursales divide los territorios de entrega entre estas, se da cuenta que los tiempos de reacción en un punto determinado son

muy altos, por lo que decide abrir una sucursal que tome dicho punto y otros puntos neutros o negar el servicio a ese sector.

Figura 5. Elementos para tomar una decisión



Fuente: Robbins, S.P. (1994, p. 157)

Robbins expone, al igual que Menguzzato y Renau, que la toma de decisiones es cíclica. Esto no solo sirve para elementos empresariales, sirve para la vida en general. En caso concreto la identificación de un problema es evaluado promoviendo de esta manera la parte creativa en las alternativas, campo del marketing. Finalmente se escoge la mejor opción y se evalúa para tener control si el problema persiste o debe realizar otra modificación. En muchas ocasiones, cuando el problema persiste, es que no se tuvieron en cuenta algunos elementos.

Capítulo II Elementos geográficos usados para la toma de decisiones

El geomarketing tiene gran influencia actualmente en la toma de decisiones. Dentro de las ventajas que se tienen es reconocer a nivel geográfico cuál es la influencia de los productos en relación con el lugar, zonas estratégicas donde podría establecerse el negocio y empezar la distribución de productos, análisis geográfico de competencias, mejoras en el

trade marketing, información demográfica de los clientes, datos para campañas de marketing y localización de nichos de mercado (Gestion.org, s. f.)

De acuerdo con esto, las geodecisiones se presentan a partir de un geoanálisis. De acuerdo con Intelligence Partner (2015), este análisis permite “obtener información del negocio y del entorno y representarla sobre un mapa (...) para mejorar la toma de decisiones y hacer a nuestros clientes más competitivos”. Para ello se hace uso de mapas externos, mapas generados por Catastro, el Instituto Geográfico Nacional, Instituto Nacional de Estadística, Agustín Codazzi, entre otros – lo anterior haciendo referencia al geoanálisis en el territorio colombiano. En la actualidad se le conoce a esto como el SIG (Sistema de Información Geográfica).

Un Sistema de Información Geográfica de acuerdo con (Araque 2012) se entiende como “un sistema de hardware, software y procedimientos elaborados para facilitar la obtención, gestión, manipulación, análisis, modelado, representación y salida de datos espacialmente referenciados, para resolver problemas complejos de planificación y gestión” (p. 10). De esta manera es un sistema que agrupa base de datos en relación con información geográfica señalando atributos o características del entorno, que pueden variar de acuerdo con los intereses propuestos. Los datos que se usan dentro del sistema se reconocen como datos geográficos o espaciales que brindan elementos topológicos.

Las geodecisiones basadas en un SIG implican beneficios para la empresa de acuerdo con el incremento de la eficiencia (se ahorra tiempo en la ejecución y toma de decisiones) y con el incremento de eficacia (da revelación a realidades ocultas que no eran de fácil acceso para la empresa). De esta manera, se ha creado dentro de las compañías un interés por la cultura cartográfica, la cual permita la implantación de ventajas competitivas a partir del análisis geoestadístico – geográfico (Álvarez, 2014).

El uso de este tipo de herramientas ha sido útil para diferentes sectores económicos, entre los cuales pondera la comercialización de bienes y servicios en pequeña escala, la educación, áreas ambientales, entre otros. La metodología de geodecisiones tiene como propósito el generar geoestrategias, las cuales están basadas en los análisis que se desencadenan de las geodecisiones: geopolítica, geojurídica, geoeconómica y geosocial, y con esto brindar herramientas que faciliten la toma de decisiones a la vez que estas se vuelven más eficaces y con mejores impactos a su entorno en los aspectos antes mencionados. De esta forma se entiende que las geodecisiones implican una mirada holística, donde no solo se ve el espacio, también el territorio y la sociedad.

Entonces, la toma de decisiones desde el territorio es un frente de trabajo que contempla la agregación de los perfiles dados a este por cuenta de la economía y los elementos que conforman el territorio. Estos datos se desarrollan de acuerdo con un análisis geo donde el carácter factorial o decisional entra en juego con el fin de “identificar los riesgos que cada actividad conlleva y tomar las medidas necesarias para minimizar las dificultades” (Universidad de Nuevo León, 2013)

Capítulo III – Estudio de caso sobre la aplicación de geodatos para la toma de decisiones

Como se ha hecho mención en apartados anteriores, el uso de geodatos para la toma de decisiones es utilizado para diferentes fines, entre ellos se destaca la intersección económica conocida como geomarketing. Dentro de este se realiza el geoanálisis, un proceso usado por empresas de renombre como Google, que hace uso de este para desarrollar una difusión de la publicidad, Coca Cola Company, la cual toma datos de los

consumidores en relación demográfica para plantear sus campañas publicitarias; entre otras empresas (DATLAS, s. f.). Cabe mencionar que no solo se presenta la toma de decisiones por parte de grandes empresas, incluso las PyMES (Pequeñas y Medianas Empresas) tienen la opción de hacer uso de estos datos para entender de dónde provienen sus clientes.

De acuerdo con Monsalve & Henao (2014) el uso de geodatos ha sido utilizado por parte del sector educativo con el fin de tomar mejores decisiones por parte de la gerencia para la distribución de docentes, inventario de infraestructura, identificación de zonas de riesgo tanto para su construcción como para la reparación, cobertura de proyecturas y el rastreo de mejores rutas de transporte escolar. Para los autores la implantación de las geodecisiones “pueden ser usadas para numerosos análisis en campos o áreas diversas. A través de un juicioso análisis de uso, se puede extender su alcance más allá de los grupos de calidad” (p. 19).

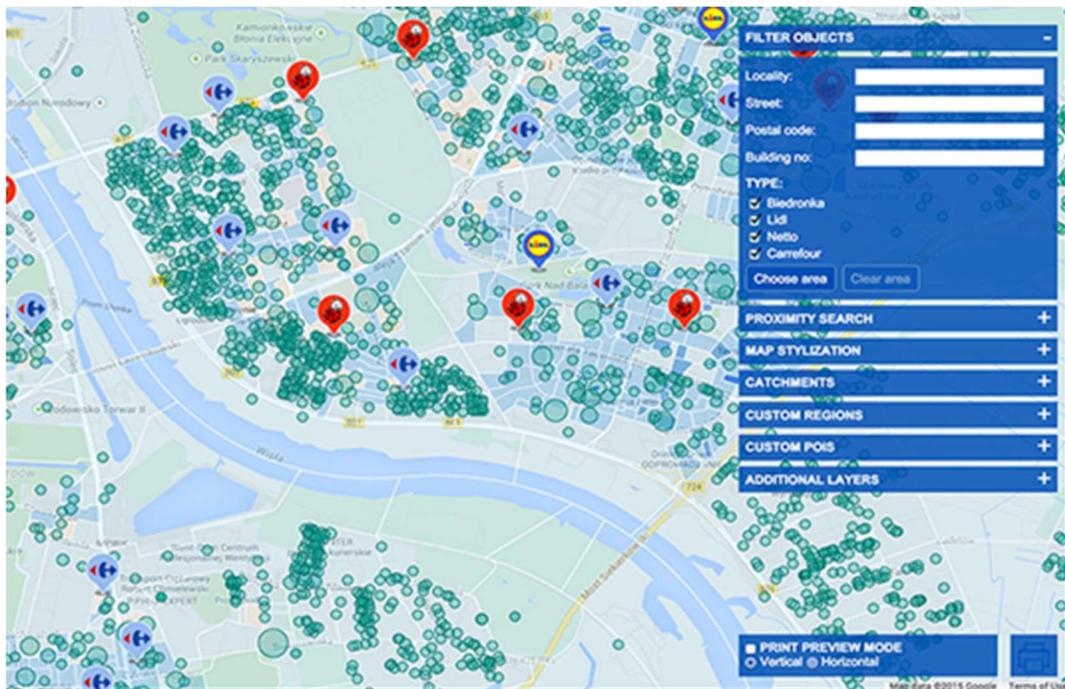
Las aplicaciones o sistemas de información que son utilizadas para este geonálisis pueden basarse de plataformas libres, como de cartografías realizadas. Ejemplo de estos sistemas está DATLAS, Google Maps, Power Map, GDACS (Global Disaster Alert and Coordination System), entre otras plataformas diseñadas por empresas dedicadas a este proceso, principalmente aquellas de marketing. En relación con estas últimas encontramos el uso de geodatos para el CRM (Customer Relationship Management) donde, de acuerdo con Ribes (2013), se asocian datos del sistema CRM como lo son (importe de venta, vendedores, tipos de oportunidades, incidencias) a datos geográficos (dirección, lugar, latitud, longitud, código postal) para generar impresiones de datos agrupados y superpuestos y ser utilizados para fines comerciales.

Otro de los elementos para tener en cuenta es el uso de geodatos para la toma de decisiones en relación con peligros naturales, ya que ha sido el punto de inicio de las

geodecisiones a nivel global. La Organización de Estados Americanos (1993) presenta que el uso de un SIG ha generado la planificación y evaluación para el desarrollo de peligros naturales. En su orden ideas, los sistemas de información geográfica ayudan a generar un mejor tratamiento de la información permitiendo el “análisis de las evaluaciones de los peligros naturales, guiar las actividades de desarrollo y ayudar a los planificadores en la elección de medidas de mitigación y en la implementación de acciones de preparativos y respuesta a la emergencia”. Así, el conocimiento de datos geográficos ha permitido tomar decisiones no solo en el ámbito económico, sino también ambiental.

De esta manera, el impacto que tiene la aplicación de geodatos brinda la posibilidad de abarcar más elementos dentro del marketing, lo que supone tomas de decisiones en corto plazo para la solución de problemáticas. En los ejemplos señalados, el uso de plataformas virtuales logró que la empresa pensara de una forma particular, enfocando su punto de vista a elementos demográficos, principalmente. Este tipo de datos, provenientes de una combinación de datos poblacionales y económicos logra llamar la atención en puntos específicos, donde se puede promover campañas de consumo, nuevos proyectos y la asociación del ambiente con un producto determinado. Es decir, las geodecisiones promueven que se use el espacio, el territorio y lo que hay en él, como elemento crucial para la economía. Uno de los ejemplos más relevantes e importantes es la cobertura de un negocio de acuerdo con las necesidades de la población, el geomarketing da la posibilidad de identificar el número de competidores y consumidores a través de gráficas de asociación; en la Figura 6 se muestra la distribución de almacenes de cadena Carrefour en relación con la población, brindando así la posibilidad de que una empresa genere una cobertura casi total de la demanda de un territorio.

Figura 6. Ejemplo de uso de mapas de Google para geomarketing por empresas abastecedoras de elementos de la cadena alimenticia.



Tomado de Globema (s. f.)

Claramente, el trabajo de geodecisiones ha mejorado gracias al crecimiento de la información y el uso tecnologías de la comunicación que permiten el desarrollo sobreposición de mapas y uso de geo datos para la conformación de un complejo proceso.

Discusión

Hablar de un enfoque geográfico en la toma de decisiones nos remite a pensar de una manera diferente a las ciencias sociales. Esto puede ser resultado de la creciente tecnología y el afán de involucrar de un modo u otro a diferentes disciplinas a una contienda económica actual. La globalización actual, aquella que ha hecho que la competitividad sea un factor fundamental, ha optado por ver a la geografía como una herramienta dentro de la gestión empresarial. Lo anterior ha dado como resultado que los profesionales en geografía

puedan involucrarse de manera directa con el mercado y con incidencia en la economía local, nacional y mundial.

El impacto que trae consigo la toma de decisiones implica una mirada holística, por ello, el modelo de gestión empresarial basado en las geodecisiones permitirá la implementación y alcance de objetivos estratégicos donde se enfoque en el aumento de la productividad de la empresa a la hora de tener en cuenta la eficiencia. La implementación de las geodecisiones involucra a más individuos dentro de las estrategias empresariales, lo que influye en cómo la empresa se piensa a sí misma, mostrando modelos más complejos donde se interrelacionan variables de diversos tipos.

Las geoestrategias por si solas no pueden ser el factor definitivo, pero si deben ser consideradas por su amplia cobertura en el conocimiento del contexto en el que se desarrolla la empresa. Las investigaciones sugieren que la implementación de un modelo de gestión basado en Geo-decisiones aumenta la productividad, dando la posibilidad de ser más eficientes y eficaces en su quehacer. Lo anterior se debe a la internacionalización de factores externos que antes no se tenían en cuenta, o que simplemente no eran fáciles de acceder. Cabe mencionar que el desarrollo tecnológico y el uso de la información para los fines mercantiles a facilitado la interacción y la toma de decisiones con datos del tipo geográfico.

La apropiación dada al territorio implica el estudio histórico y político, un análisis de mercado en el cual se describe un comportamiento colectivo e individual basado en la inteligencia y psicología territorial. De acuerdo con Rodríguez (2010) lo anterior “supone el esfuerzo de abarcar de forma rigurosa la realidad desde el conocimiento y la acción. De allí que el análisis y la prescripción o normatividad tengan su lugar claro en el proceso de conocer y de transformar”. Es decir, el territorio pasa a ser un elemento pasivo dentro de la

empresa a ser un elemento fundamental de transformación de las actividades estratégicas y de decisión de la empresa.

La geografía como ciencia social ha contribuido a lo largo de la historia al estudio y realización de mapas. Dado el creciente desarrollo de la sociedad en una globalización y tecnificación constante el geógrafo ha dado elementos para la construcción de nuevas alternativas en campos nunca pensados para este. La implementación de la geografía en marketing da cuenta de la variabilidad de los elementos y las disciplinas, eliminando rigurosidades y acercando a la población a nuevas alternativas de negocio.

Las geodecisiones, un concepto económico, permite que el ser humano genere planes de acción para su beneficio debido al conocimiento del espacio, y de la población que ocupa dicho espacio. La empresa y la industria, como sujetos activos en el ambiente globalizado, hacen uso de las geodecisiones para su diario vivir, toman los geodatos para expandir, para modificar conductas e incidir de manera directa en el consumo de bienes y servicios.

El hablar de geodecisiones dentro de una empresa implica que la geografía empieza a evolucionar como una de las disciplinas que afectan el comportamiento de los mercados, ya que puede influir, en cierto modo, en los flujos demográficos y el flujo comercial. Para nadie es un secreto que la venta de vivienda, la formación de centros comerciales, la creación de nuevas formas de empleo depende de dichos elementos geo decisivos. Lo importante es que las estrategias de localización y de articulación son más libres de ser desarrolladas en la actualidad, ya que para nadie es un secreto que el Estado y algunos entes gubernamentales conocen muy bien la escala de las decisiones a partir de la geografía, por lo menos para los elementos de explotación de recursos y aprovechamiento del suelo.

Conclusiones

La propuesta que se ha desarrollado de manera sucinta dentro del texto es un elemento novedoso y que lleva poco tiempo de utilización, esto se relaciona con la poca información e investigación científica documentada. Ahora bien, el proponer un modelo de gestión basado en geodecisiones empresariales, que le permita a las compañías internalizar la información que tanto el territorio como la geografía pueden dar, servirá para ser más competitivas y para llegar a una mayor población. Un ejemplo de esto son empresas dedicadas a la comunicación o de alimentos que, a través de un análisis de mercado, en el cual se incluye las geodecisiones, se posicionan en un lugar por encima de otras. Lo anterior da cuenta que al contar con acciones geoestratégicas da la posibilidad de hacer una mejor planeación y gestión de los riesgos asociados a la actividad económica de la empresa en cuestión.

En el recorrido del texto se hizo uso de términos como geomarketing, acción geoestratégica, geodecisión y geodatos, términos que son muy utilizados en el mundo económico actual, pero enfocándose en un componente geoespacial para su desarrollo. El uso de los mapas de modo no convencional ha permitido que se de ese paso, además que se desarrollen el diálogo fuera de las ciencias de la tierra, ya que como se hizo mención, las geodecisiones estaban enfocadas a estrategias de mitigación de desastres naturales.

La documentación encontrada sobre el uso de geodecisiones para la toma de decisiones argumenta que se implican beneficios varios relacionados con la eficiencia y la eficacia, además de otros en los cuales se implanta la competitividad en el sistema solicitando llegar a mayor demanda de manera estratégica. Así, desde el punto de vista empresarial, lo que se ha entendido como complejo ha pasado a ser más completo, ya que

se tiene información que anteriormente no se tenía en cuenta, tal vez por falta de relevancia para la época o por factores de viabilidad de análisis.

El liderazgo que debe tener un director de empresa para evaluar la toma de decisiones hace de una necesidad inminente tener un conocimiento de la perspectiva global de la empresa, para poder tener respuesta a retos y a los acontecimientos que se presenten en el desarrollo habitual de una empresa. Obtener información geográfica y enfocarla a un geomarketing permite examinar el panorama, identificar los hechos que se viven cerca del lugar, consultar información de circunstancias geoespaciales, entre otras. Además, cabe mencionar que permite que se lleve la consultoría estratégica a niveles no interaccionales, brindando la creación de aplicativos desde lugares remotos que simplemente hagan uso de Sistemas de Información Geográfica para su desarrollo.

Referencias

- Alcaldía de Medellín. (24 de Septiembre de 2016). *Comuna 1-Barrio 0109-Aldea Pablo VI*. Obtenido de Catálogo de Mapas :
<https://www.medellin.gov.co/geonetwork/srv/spa/catalog.search#/metadata/aa4308c9-4179-4a2c-965a-bbd98cd5f7cf>
- Álvarez, V. (03 de Octubre de 2014). *Taller gvSIG aplicado al GEOMÁRKETING (Presentación PPT)*. Uruguay: 3ras. Jornadas Uruguayas gvSIG y 1ra. Jornada de Tecnologías Libres de Información Geográfica y Datos abiertos. Obtenido de 3:
<http://downloads.gvsig.org/download/events/jornadas-uruguay/2014/talleres/Taller-geomarketing-Presentacion.pdf>
- Araque, A. (2012). *Sistema de Información Geográfica para la mejora de la gestión y la toma de decisiones difusa en entornos oleícolas [Tesis de grado]*. Jaén: Universidad de Jaén. Obtenido de
https://sinbad2.ujaen.es/sites/default/files/publications/TTII_AntonioAraque.pdf
- Baviera, A., Buitrago, J., Escriba, C., & Clemente, J. (2009). Geomarketing: Aplicación de los sistemas de información geográfica al marketing. *International Institute of Informatics and Systemics*, 1-4. Obtenido de
<http://www.iiis.org/cds2008/cd2009csc/cisci2009/paperspdf/c485sj.pdf>

- Bracamontes, E. (04 de Septiembre de 2014). *Geomarketing. Una herramienta para analizar tu entorno*. Obtenido de Amai: <https://www.amai.org/blog/uncategorized/geomarketing-una-herramienta-para-analizar-tu-entorno/>
- Cuenca, F. (10 de Abril de 2012). *Geomarketing para la toma de decisiones en una empresa*. Obtenido de Axesor: <https://www.axesor.es/blog/post/2012/04/10/geomarketing-decisiones-empresa.aspx>
- DATLAS. (s. f.). *Geoanálisis y Data Tips*. Obtenido de <http://www.thedatlas.com/data-tips>
- GeoDecisions. (s. f.). *GeoDecisions builds incredible location-based IT solutions*. Obtenido de GeoDecisions: <https://www.geodecisions.com/>
- Gestion.org. (s. f.). *Geomarketing: la geolocalización como estrategia de ventas*. Obtenido de <https://www.gestion.org/geomarketing/>
- Globema. (s. f.). *Geomarketing*. Obtenido de <https://google.globema.com/it-solutions/geomarketing/>
- Intelligence Partner. (15 de Enero de 2015). *El geo análisis ayuda en la toma de decisiones de negocio*. Obtenido de Intelligence Partner: <https://www.intelligencepartner.com/el-geo-analisis-ayuda-en-la-toma-de-decisiones-de-negocio/>
- Maya, E. (2014). *Métodos y técnicas*. México: Universidad Nacional Autónoma de México. Obtenido de http://arquitectura.unam.mx/uploads/8/1/1/0/8110907/metodos_y_tecnicas.pdf
- Monsalve, J. F., & Henao, M. (2014). *Usando los SIG para mejorar la calidad de las decisiones tomadas por la Secretaria de Educación de Caldas*. Obtenido de Repositorio Institucional de la Universidad de Manizales: http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/1919/Henao_Ma_uricio_2014.pdf?sequence=1
- OCHA. (16 de Agosto de 2011). *Población afrocolombiana 2005*. Obtenido de Gife X: https://www.gifex.com/fullsize/2011-08-16-14304/Poblacion_afrocolombiana_2005.html
- Organización de Estados Americanos. (1993). *Manual Sobre el Manejo de Peligros Naturales en la Planificación para el Desarrollo Regional Integrado*. Washington: Departamento de Desarrollo Regional y Medio Ambiente Secretaría Ejecutiva para Asuntos Económicos y Sociales Organización de Estados Americanos. Obtenido de <https://www.oas.org/dsd/publications/unit/oea65s/begin.htm#Contents>
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española (22.a ed.)*. Obtenido de <http://dle.rae.es/?id=BxP6lay>

- Ribes, J. (30 de Septiembre de 2013). *Geoanálisis: análisis geográficos de los datos en CRM*. Obtenido de Más CRM:
<http://blogs.encamina.com/mascrm/2013/09/30/geoanalisis/>
- Rodríguez, D. (2010). Territorio y territorialidad, Nueva categoría de análisis y desarrollo didáctico de la Geografía. *Uni -Pluri/Diversidad*.
- Ruiz, C. (s.f). *Tema 5 - La toma de decisiones de la empresa* . Obtenido de Universidad de Jaen: <http://www4.ujaen.es/~cruiz/diplot-5.pdf>
- Universidad de Nuevo León. (2013). *Toma de decisiones y solución de problemas*. Obtenido de <http://servicios.unileon.es/formacion-pdi/files/2013/03/TOMA-DE-DECISIONES-2014.pdf>