

CAPÍTULO III

LAS MIPYMES Y EL SUBSECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN DE VIVIENDA

En atención a las indagaciones realizadas sobre las Mipymes y su vínculo con la construcción en el departamento de Sucre, se busca determinar la relación existente entre la gestión del servicio al cliente y la sostenibilidad de estas pequeñas y medianas empresas, que ofertan al mercado de la construcción un valioso aporte en productos y materiales necesarios dentro del sector. Igualmente se pretende determinar las características diferenciadoras de la gestión del servicio al cliente implementadas en las empresas objeto de estudio, así como estudiar la capacidad de la organización para adaptarse a su entorno, desde el punto de vista de su estructura organizacional y la gestión de sus líderes como partícipes de la estrategia que la orienta y su vínculo con la construcción de la vivienda social en el departamento.

El sector de la edificación identifica dos grandes grupos que siguen estrategias similares. Uno está formado por las pequeñas y medianas empresas, las Pymes; y el otro lo conforman las grandes empresas (Músquiz, 2014). Las Pymes se caracterizan por una baja inversión en tecnología y su alcance geográfico es local o regional, a diferencia de las grandes empresas edificadoras que, según Músquiz (2014), compiten a nivel internacional y tienen una fuerte presencia en el exterior.

En cuanto a la estructura de costes de una Pyme, hay que destacar que las inversiones y los gastos fijos que asume una empresa de este tipo son escasos, pues en los gastos variables se incluye la compra de materiales y la contratación y subcontratación del personal de la obra, además del alquiler de la maquinaria. Siguiendo a Músquiz (2014), esta contraposición a la situación la marcan las grandes empresas del sector, quienes presentan una carga de gastos financieros muy alta que suponen unos costes fijos elevados. Estos gastos financieros provienen de los intereses de la financiación ajena, y representan hasta el 59% de margen neto de explotación.

En la última década, el sector de la construcción del departamento de Sucre ha mostrado un crecimiento importante. En el año 2013, la actividad

económica de Sucre creció 5,0%, impulsado en gran medida por el renglón de construcción 26,7% según datos del informe ICER¹⁰ (2014). En Sucre la financiación de vivienda en 2014 registró una reducción de 10,7%, respecto al 2013, con lo que totalizó \$37.422 millones; los cuales se distribuyeron 27,0% para VIS y 73,0% no VIS, con caídas de 23,8% y 4,6%, para cada grupo. El crecimiento de este sector es un factor determinante para el desempeño de Mipymes, las cuales se estiman en el 99,7% de las empresas legalmente constituidas a nivel nacional y mantienen una cifra promedio de similares proporciones a nivel regional.

Las Mipymes del sector de la construcción, que tienen asiento en el departamento de Sucre, cuentan con una participación equivalente al 5.3% de las empresas legalmente constituidas y registradas en la Cámara de Comercio de Sincelejo hasta el año 2015, de las cuales el 14,5 registra como actividad principal la construcción de edificios residenciales. En este orden de ideas, surge la preocupación de investigar la incidencia de la gestión del servicio al cliente en el desarrollo de Mipymes del sector de la construcción en Sincelejo y su área de influencia; atendiendo como objeto de estudio al subsector construcción de vivienda, dada la percepción generalizada de insatisfacción del consumidor final (no se han encontrado estudios sobre percepción del cliente en Mipymes del sector construcción en el departamento de Sucre), el posible desconocimiento del diseño y construcción de la estructura organizacional, y las probables inadecuadas prácticas de liderazgo en las empresas objeto de investigación, las cuales no facilitan su crecimiento sostenido y sostenible.

Para ello se plantea como metodología, una relación con la cantidad de estratos que tiene la población, en este caso son los municipios donde están domiciliadas las empresas de construcción de vivienda y matriculadas en la Cámara de Comercio de Sincelejo (ver tabla 15). Cuando se habla de la existencia de micro, pequeñas, medianas y grandes empresas se está hablando básicamente de la estructura de mercado -estructura empresarial que posee una industria o un país (Nieto, Timoté, Sánchez & Villareal, 2015). De acuerdo con los autores, en su clasificación de las empresas

10 Informes de Coyuntura Económica Regional (ICER), elaborados por el DANE y el Banco de la República con periodicidad anual, tienen como objetivo recopilar, procesar, estandarizar, describir y divulgar información estadística territorial del departamento de Sucre. 2014

colombianas, éstos indican que las diferencias en el tamaño de las empresas han llevado a que la teoría de la organización industrial en los últimos sesenta años haya buscado responder a dos preguntas básicas; la primera plantea ¿cuáles son los factores que determinan el tamaño óptimo de una empresa? Esta pregunta tiene sus raíces en la Ley de Gibrat¹¹ o Ley de efectos proporcionales, que sostiene que el crecimiento de las empresas es independiente al tamaño de éstas. La segunda pregunta está relacionada con la distribución de las empresas por tamaño y con la observación empírica de un sesgo a la derecha de dicha distribución en muchas industrias y países.

Tabla 15. Área de estudio

1	<i>Sincelejo</i>	10	<i>San Pedro</i>
2	<i>Corozal</i>	11	<i>La Unión</i>
3	<i>Tolú</i>	12	<i>San Juan de Betulia</i>
4	<i>San Marcos</i>	13	<i>Galeras</i>
5	<i>Coveñas</i>	14	<i>Morroa</i>
6	<i>Los Palmitos</i>	15	<i>Ovejas</i>
7	<i>Sincé</i>	16	<i>Toluviejo</i>
8	<i>San Onofre</i>	17	<i>Colosó</i>
9	<i>Sampués</i>		

Fuente: Elaboración propia

Las micro, pequeñas y medianas empresas -Mipymes- integran el grupo de firmas de mayor importancia en la estructura económica de muchos países. En las últimas décadas, las Mipymes han contribuido sustancialmente al crecimiento y desarrollo económico de los países. Según estudios realizados desde la CEPAL, el 90% de las compañías en los países del mundo son Mipymes. (León, Castán y Afcha, 2015). Al desarrollo económico alcanzado por las Mipymes no le ha correspondido mejoras sustantivas en el ámbito social, pues cuestiones como el impacto negativo sobre el medio ambiente, precariedad laboral, déficits de gobernabilidad, pobreza y desigualdad, entre otros factores, conforman parte de los desafíos

11 Esta ley plantea la distribución altamente asimétrica de los tamaños de las empresas que se observa en los sectores productivos puede explicarse si el crecimiento de cada empresa en cada periodo de tiempo es aleatorio e independiente de su tamaño.

actuales que enfrentan los empresarios de estas pequeñas y medianas empresas, para lograr un equilibrio en el componente social.

En este sentido, y frente a las limitaciones del Estado para atender eficazmente las necesidades de la población, se afianzan más los programas e iniciativas empresariales de impacto social en empresas de menor tamaño, al incluir en sus planes de gestión, acciones o intenciones de buenas prácticas basadas en la responsabilidad social empresarial (RSE) como vía para fomentar el progreso social (León, Castán y Afcha, 2015).

Es importante destacar que el estudio abordado en este capítulo, hasta el momento no ha presentado los resultados finales de la investigación sobre este tema, razón por la cual se limita el desarrollo de un informe descriptivo que permita acercar a los actores de la construcción a datos de interés. Con la información recolectada ha sido posible el manejo cartográfico complementando la base de datos con fuentes secundarias como SIGOT.

Relacionar las acciones de las Mipymes con los hogares potenciales encontrados en el departamento de Sucre es un dato estadístico de interés para la actividad comercial que desarrollan estas pequeñas y medianas empresas en su relación con el subsistema construcción de vivienda, puesto que son estos mismos hogares quienes tienen la relación cliente – empresas a la hora de solicitar servicios para el mejoramiento o construcción.

Tabla 16. Total hogares Sucre 2015.

MUNICIPIOS	TOTAL HOGARES	HOGARES URBANOS
<i>Sincelejo</i>	52.164	47.970
<i>Corozal</i>	12.344	9.471
<i>San Marcos</i>	10.966	6.430
<i>San Onofre</i>	9.664	3.618
<i>Sampués</i>	7.251	3.931
<i>Sincé</i>	6.874	4.683
<i>Majagual</i>	6.729	1.733
<i>Tolú</i>	6.394	5.223
<i>San Benito Abad</i>	5.145	1.304
<i>Sucre</i>	5.045	1.378
<i>Ovejas</i>	4.587	2.482

MUNICIPIOS	TOTAL HOGARES	HOGARES URBANOS
<i>Toluviejo</i>	3.970	1.134
<i>Los Palmitos</i>	3.941	1.902
<i>Galeras</i>	3.882	2.360
<i>San Pedro</i>	3.652	2.423
<i>Guaranda</i>	3.222	1.264
<i>Morroa</i>	2.746	1.148
<i>San Juan de Betulia</i>	2.733	1.384
<i>Coveñas</i>	2.472	590
<i>Caimito</i>	2.335	596
<i>Palmito</i>	2.106	810
<i>La Unión</i>	2.096	1.029
<i>Buenavista</i>	2.057	1.642
<i>El Roble</i>	1.957	793
<i>Colosó</i>	1.397	736
<i>Chalán</i>	811	515

Fuente: Elaboración propia a partir de información DANE 2005 - 2020

En la tabla 16 y la figura 22, podemos observar el total de hogares por municipio en el departamento de Sucre; pudiéndose observar a Sincelejo con la mayor cantidad de hogares a nivel general y una muestra a nivel urbano superior al 90% de sus hogares; seguido de municipios como Corozal, San Marcos, San Onofre, Sampués, Sincé, Majagual, San Benito, Ovejas, quienes se muestran en un rango entre 7.000 y 20.000 hogares de los cuales un rango que oscila entre los 5 mil y diez mil corresponden a la zona urbana. Los municipios con menos hogares son Chalán, Caimito, Colosó, El Roble, Buenavista, La Unión, Palmito, Caimito, Coveñas, San Juan de Betulia, Morroa, Guaranda, San Pedro, Galeras, Los Palmitos Toluviejo y Ovejas, con menos de 5 mil hogares de los cuales menos de mil corresponden a la zona urbana.

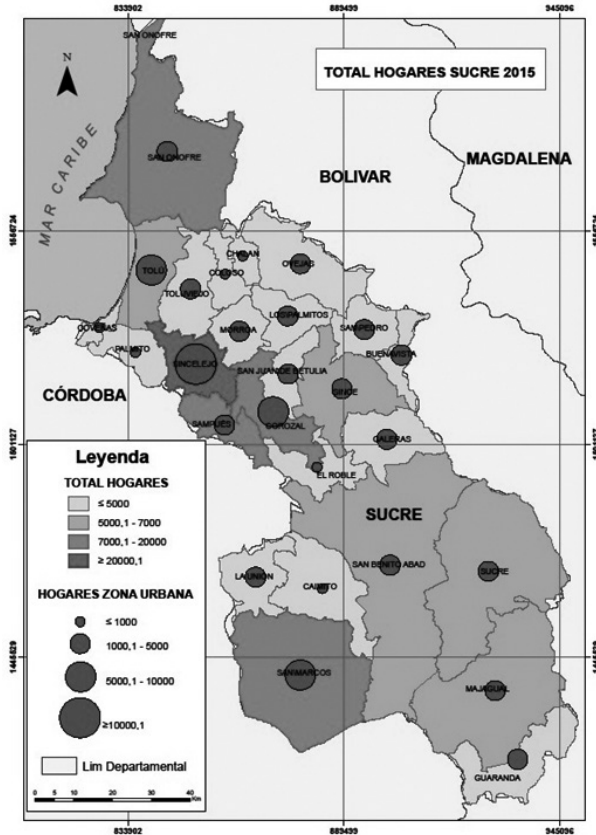


Figura 22. Total hogares Sucre 2015

Fuente: Elaboración propia

Tabla 17. Muestreo del estudio

DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	MUNICIPIO	TOTAL
<i>CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS</i>	<i>Sincelejo</i>	<i>201</i>
	<i>Corozal</i>	<i>19</i>
	<i>Tolú</i>	<i>14</i>
<i>RESIDENCIALES</i>	<i>San Marcos</i>	<i>13</i>
	<i>Coveñas</i>	<i>11</i>
	<i>Los Palmitos</i>	<i>10</i>
	<i>Sincé</i>	<i>9</i>

DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	MUNICIPIO	TOTAL
	<i>San Onofre</i>	8
	<i>San Pedro</i>	8
	<i>La Unión</i>	3
<i>CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS</i>	<i>San Juan Betulia</i>	2
	<i>Galeras</i>	2
<i>RESIDENCIALES</i>	<i>Morroa</i>	2
	<i>Ovejas</i>	2
	<i>Toluviejo</i>	1
	<i>Colosó</i>	1
	<i>Sampués</i>	1
	TOTAL	307

Fuente: Cámara de comercio de Sincelejo 2016.

La tabla 17 indica un muestreo de cómo se encuentran distribuidas en el territorio departamental las actividades de la construcción de edificios residenciales, lo que permite observar cuál es el acercamiento de estas Mipymes con los diferentes hogares ubicados en los municipios focalizados. Para Nieto Timoté, Sánchez & Villareal (2015), en la teoría económica el tamaño de la empresa se asocia con el volumen de producción, así a mayor nivel de producto mayor tamaño.

Encontramos teorías que han permitido estudiar y analizar el tamaño de las empresas, razón que permite determinar su organización y niveles de producción. Kumar, Rajan y Zingales (1999), explica la existencia de tres enfoques en la teoría económica que explican el tamaño de estas empresas. El primer enfoque señala que el tamaño está determinado por la eficiencia técnica (enfoque tecnológico). En el segundo enfoque el tamaño de la empresa está determinado por la eficiencia de los costos de transacción (enfoque organizacional) y, el tercer enfoque indica que el tamaño de la empresa depende del marco regulatorio (ambiente de los negocios) y del acceso a recursos financieros.

El enfoque tecnológico

El tipo de costos que enfrenta una empresa junto a la existencia de economías de escala determinan el tamaño óptimo que ésta puede alcanzar.

Siguiendo a Nieto Timoté, Sánchez & Villareal (2015), estos autores plantean que, en una curva de costos promedio tradicionales este enfoque muestra, que a bajos niveles de producción el costo promedio disminuye y que para niveles altos de producción el costo promedio se incrementa.

El enfoque organizacional

Continuado con el planteamiento de Nieto, Timoté, Sánchez & Villareal (2015), el enfoque organizacional tiene como base la teoría de los costos de transacción. En esta teoría la empresa es vista como un mecanismo de asignación de recursos alternativo al mercado que resulta de la existencia de costos de transacción. Los costos de transacción explican tanto la existencia de las empresas como su tamaño óptimo.

La existencia de la empresa se debe entonces a la posibilidad de obtener un beneficio derivado de la reducción de costos que se alcanza al realizar una transacción fuera del mercado y llevarla a cabo bajo el manejo administrativo del empresario. A su vez, el tamaño óptimo es alcanzado al igualar en el margen los costos del manejo administrativo con los costos de usar el sistema de precios (Garrouste & Saussier, 2005)

El enfoque institucional

De acuerdo con Kumar, Rajan y Zingales (1999) las instituciones pueden afectar el tamaño que puede alcanzar una empresa a través de dos aspectos; el regulatorio y financiero. Infieren Nieto Timoté, Sánchez & Villareal (2015), que bajo el aspecto regulatorio se sostiene que el cumplimiento de cierto tipo de normas para las empresas de mayor tamaño cohibe a las empresas de menor tamaño a incrementar su nivel de producción. De esta forma, la regulación determina el tamaño que pueden obtener las empresas en un país¹²

Teniendo en cuenta los criterios anteriormente mencionados, en la mayoría de los países se evidencia la prevalencia de las microempresas con una representación promedio cercana al 80% del total de empresas

12 Un ejemplo de este tipo de visión es la que se observa en la medición que realiza el Banco Mundial sobre el clima o ambiente de los negocios en 189 países del mundo. Esta medición se sustenta en la siguiente hipótesis: la regulación excesiva crea dificultades para la creación y desempeño de las pequeñas y medianas empresas.

legalmente constituidas, siguiéndoles las Pymes con una participación cercana al 4%. En el caso particular de las Mipymes de construcción, se observa una tendencia similar con una alta participación dentro de dicha clasificación.

Para el caso de Sincelejo, esta congrega el 74% de Mipymes del departamento, de las cuales el 82% son microempresas, el 15% pequeñas y un 3% medianas empresas. Según datos de la cámara de comercio de la ciudad, estas firmas presentan una alta participación en el PIB y el empleo del municipio y sobre todo de la cabecera urbana. El crecimiento de este sector es un factor determinante para el desempeño de mipymes, las cuales se estiman en el 99,7% de las empresas legalmente constituidas a nivel nacional y mantienen una cifra promedio de similares proporciones a nivel regional.

Las Mipymes es un tema que ha recibido poca atención en la literatura. Una de sus causas reside en la ausencia de una teoría propia sobre el desarrollo de estas actividades y la dificultad para realizar un análisis conjunto de todas las empresas de este tipo que componen la industria, pues las Mipymes presentan una naturaleza heterogénea en su estructura que no permite un análisis en conjunto. Para Cardona (2010), las pequeñas y medianas empresas constituyen una base muy importante para el crecimiento económico, la creación del tejido empresarial y la generación de empleo en el país.

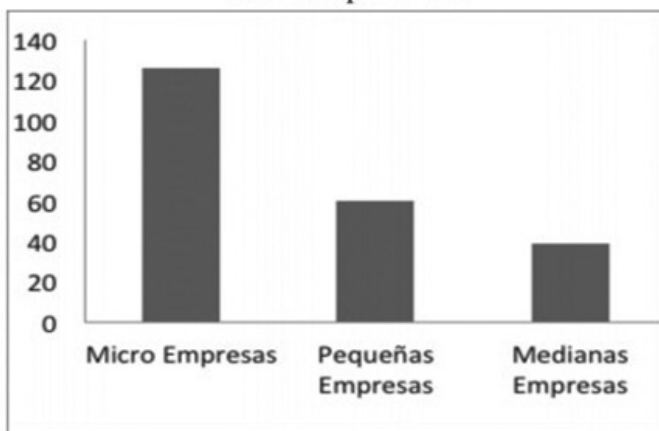


Figura 23. Número de empresas en Sincelejo por tamaño.

Fuente: León, et.al. 2015

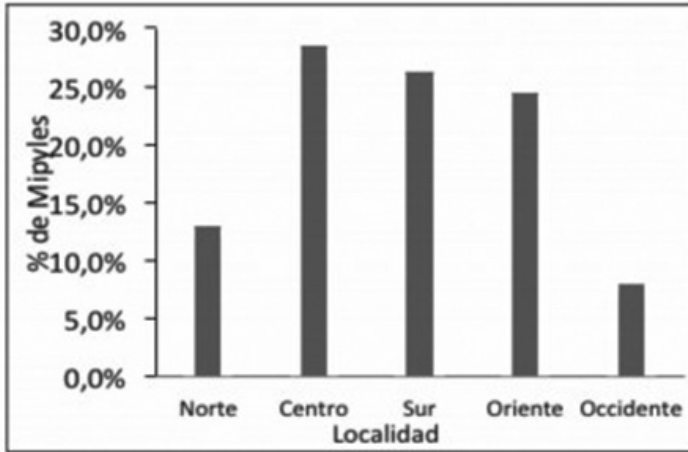


Figura 24. Localización de las Mipymes en Sincelejo

Fuente: León, et.al. 2015

Justificación del estudio

Las pymes se caracterizan por su capacidad de integración, innovación y flexibilidad para adaptarse a los mercados internacionales. En el departamento de Sucre, se percibe inconformismo entre la población por el bajo nivel de servicios que ofrecen las Mipymes; especialmente las dedicadas a la construcción de vivienda. Desde el análisis del concepto de desarrollo sostenible, son múltiples las conversaciones, foros y diálogo de saberes que se han estado realizando alrededor de las causas del poco crecimiento económico, social y el déficit ambientales que muestra el departamento de Sucre y sus diferentes cabeceras urbanas, empezando por su capital Sincelejo. En cuanto al tema aquí tratado, se observa la baja calidad de las soluciones habitacionales y sistemas de mejoramiento de la vivienda social.

Los sectores industriales reconocen que la calidad del servicio que se debe prestar, se ha convertido en un requisito imprescindible para competir en las organizaciones que se mueven a nivel planetario dentro de este mundo globalizante de la economía, es así, que se requiere de una excelente calidad de la gestión del servicio al cliente, como un elemento estratégico que confiere una ventaja diferenciadora y perdurable en el tiempo a aquellas que tratan de alcanzarla.

El Banco Mundial (2015), entidad que lidera el estudio Doing Business en Colombia¹³, señala que un elemento que juega a favor de las ciudades de menor tamaño es que podrían tener mayor demanda de servicios empresariales en comparación con los grandes centros metropolitanos. Esto indica, que la gestión del servicio al cliente se convierte en un medio poderoso para diferenciar las compañías desde la competencia y facilita en gran medida el desarrollo y crecimiento de las mismas de manera sostenible, ya que una mala gestión del servicio al cliente genera como consecuencia la poca sostenibilidad de las empresas en el tiempo.

El informe también plantea, que las ciudades “grandes” son superadas por varias capitales “*medianas o medias*”, porque los procesos de trámites para realizar negocios las hacen más atractivas a los inversionistas. En la Región Caribe colombiana, indica Otero-Ortega (2014) se resaltan ciudades intermedias como Sincelejo, Valledupar y Santa Marta que se potencializan debido a la gestión que los gobiernos locales hacen con el fin de promoverlas.

Teniendo en cuenta que las empresas del sector de la construcción se clasifican en varios subsectores, este análisis se focaliza en el subsector construcción de vivienda, por ser netamente empresas de servicios que dependen de una cartera de clientes que se relaciona directamente con la gestión del servicio. En el caso de las Mipymes dedicadas a este subsector en el departamento de Sucre, se evidencia un desconocimiento generalizado respecto a los resultados que una buena gestión del servicio al cliente puede hacer por la sostenibilidad de las empresas, situación que se debe mejorar para ser competitivo más allá de lo meramente local.

Lograrlo significa conjugar varios elementos orientados a la adecuada gestión del servicio al cliente, las bondades de la estructura de las Mipymes y el liderazgo basado en la innovación, que permitan diseñar estrategias, para impulsar el crecimiento del subsector de la construcción, así como el factor diferenciador que propenderá por el crecimiento y consolidación de las mismas. Este factor que agrega valor para el cliente, genera consigo consecuentes mejoras en términos de calidad de servicio, relacionamiento

13 El Proyecto Doing Business proporciona una medición objetiva de las normas que regulan la actividad empresarial y su puesta en práctica en 185 economías y ciudades seleccionadas. Comenzó en 2002 y analiza y compara las normas que regulan las actividades de las pequeñas y medianas empresas locales a lo largo de su ciclo de vida.

excelente empresario - clientes, innovación de materiales, desarrollo de nuevos productos o mejoras en productos existentes, que se verán evidenciados en una efectividad de resultados en ventas, eficiencia en costos, posicionamiento en el mercado, innovación y gestión del conocimiento.

Las Mipymes juegan un papel importante a nivel nacional. Clavijo et al (2014) reconocen una importante suma entre las micro y pymes, que equivalen a un 99.7% de las empresas constituidas en el país. Aunque su información detallada es precaria las comparaciones no se pueden hacer en forma lineal, tomando el criterio del número de empleados, que es la más usual, puesto que a nivel internacional, en la mayoría de los países prevalecen las Microempresas, con una representación promedio cercana al 80% del total de empresas legalmente constituidas, siguiéndoles las pymes con una participación cercana al 4%. En el caso particular de las Mipymes de construcción, se observa una tendencia similar, con una alta participación dentro de dicha clasificación.

Estas cifras son bastante homogéneas a nivel nacional. En el departamento de Sucre, según datos de la cámara de comercio de Sincelejo, el 99,6% de las empresas formalmente registradas se consideran Mipymes, de las cuales el 5,3% pertenecen al subsector de la construcción de vivienda. Dada la relevancia que estas cifras tienen en el campo económico de toda sociedad y, como se ha dicho anteriormente este es un tema con poca literatura; se pretende estimular estudios, que permitan identificar las estrategias detrás de la gestión de servicio al cliente en las Mipymes dedicadas a la construcción de viviendas, que cualifiquen la percepción generalizada de insatisfacción del consumidor final sobre los productos y servicios prestados por las Mipymes del subsector.

Las estructuras organizacionales

Uno de los desafíos que enfrentan las Mipymes es identificar la forma en que organizan sus procesos y actividades. Responder a dicho reto conlleva a conocer la configuración de las organizaciones y su adaptación a las necesidades de su entorno de modo que se entienda cuál es el marco de trabajo que tienen unidas las diversas funciones de acuerdo con el esquema que establece el orden y las relaciones armoniosas entre todos los miembros que integran la organización. Si bien es cierto que la configuración de la organización atiende unas necesidades del entorno con un esquema

ordenado de funciones, procesos y relaciones, no puede confundirse con el organigrama, que no es más que una representación gráfica que surge como resultado de dicha configuración.

Un recorrido rápido por estas tipologías ofrece un panorama más amplio para acoplar aquella que se adecúe a las necesidades de las Mipymes, sin perder de vista que cada empresa es diferente, y puede adoptar la estructura organizacional que más se acomode a sus prioridades y necesidades, dicho en otras palabras, en el diseño de la estructura se debe tener en cuenta tanto la armonía interna de la organización como la situación de la organización en el entorno para que pueda acoplarse y responder a la planeación.

La base de funcionamiento o centro operativo asociada a los operarios, quienes realizan el trabajo básico relacionado directamente con la fabricación de los productos o de prestar los servicios que la empresa entrega a la comunidad se da a partir de cuatro funciones principales consistentes en asegurar los insumos para la producción, transformar los insumos en producción, distribuir la producción y proveer apoyo directo a las funciones de entrada, transformación y producción.

En una estructura empresarial actúan funcionarios de alto nivel cuyos intereses son globales. Estos suministran apoyo directo y están encargados de asegurar que la organización cumpla su misión de manera efectiva, y satisfaga las necesidades de aquellos que la controlan o que tienen poder sobre la organización tales como propietarios, oficinas gubernamentales, sindicatos, etc. El cumplimiento de esta misión les obliga a desarrollar las funciones asociadas principalmente a la asignación de recursos, administrar las condiciones de la organización y sus relaciones con el entorno y desarrollar la estrategia de la organización.

La estructura organizacional es clave en la forma como contribuye a la vivencia de la relación con la gestión del servicio al cliente. Es por ello que la dirección de una Mipyme, desde su propietario, pasando por todos los procesos, que incluye a los empleados deben conocer quién es el cliente potencial que los requiere, cuál es la promesa de venta o compromiso que ha hecho la empresa con ese cliente, cómo desde el puesto de trabajo que se desempeña, participa en el logro del objetivo institucional muy a pesar, de acuerdo a lo que indica Mintzberg (1980), estas estructuras pueden

modificar su forma según la estrategia adoptada. Lo anterior refuerza por un lado la premisa de la flexibilidad de la estructura frente al entorno cambiante en el cual se desenvuelve y por otra parte, lleva a revisar que las estructuras organizacionales respondan a dimensiones importantes como la fiabilidad, seguridad, elementos tangibles, empatía y capacidad de respuesta.

Liderazgo

Para las Mipymes siempre será un desafío el análisis de las prácticas de liderazgo por parte de quienes están al frente de estos negocios. Se puede afirmar que el liderazgo es uno de los elementos básicos que componen la estructura interna de una organización y está asociado a la capacidad, responsabilidad y característica de algunos sujetos de la organización; tiene que ver con la jerarquía que ocupa el individuo en la organización, y su manera de guiar, apoyar, influenciar, motivar, decidir y dirigir a los grupos de trabajo de manera óptima.

El liderazgo se centra directamente en la persona. Se comporta como una característica individual que destaca las capacidades del ser. El líder debe convertirse en el pilar de apoyo que genera una visión clara y compartida con su equipo de trabajo. Para las Mipymes el liderazgo es tan fundamental para tener la capacidad de asumir las consecuencias positivas o negativas producto de sus decisiones, es decir, que evite que se pierda el nivel de compromiso que tenga cada miembro del equipo. En ese sentido, desde la perspectiva del líder empresarial, su labor consiste en establecer una meta y lograr que las personas bajo su subordinación la deseen y trabajen por alcanzarla. Para Mintzberg (1980), el papel más importante del líder es influir en otros para lograr con entusiasmo los objetivos planteados por la empresa.

Servicio al cliente

En el nuevo contexto comercial jalonado por la apertura de la economía y el mercado mundial, el cliente de las Mipymes ya no es un ente pasivo que se limita a aceptar lo que las empresas ofrecen. El consumidor actual conoce su poder; tiene información previa sobre lo que desea adquirir y cuenta con herramientas que le permiten comparar, en cuestión de segundos, las diferencias entre las ofertas disponibles. Para Gil-Lafuente

& Luis-Bassa (2011), las relaciones cliente-empresa se transforman en relaciones a largo plazo donde se evidencia un intercambio de valor entre lo que el cliente desea/necesita y lo que la empresa ofrece/cumple.

Estudios recientes plantean revisar la propuesta de valor, como un paso para entrar a competir en los mercados por la tenencia del consumidor, que surgen como una nueva forma de creación y, según lo anotado por Kamp (2016) genera valor para los clientes en la cual, tanto fabricantes como productores entran en una dinámica que permite, que el producto tangible sea acompañado por una gama de servicios intangibles que el cliente desea. Este modelo indica un esquema más complejo que la simple transacción de comprar y vender un producto mediante el cual se captura y fideliza al cliente.

En Colombia es casi inexistente una literatura sobre antecedentes relacionados con el sector de la construcción, porque no hay estudios afines con el servicio al cliente para este tema; muy sin embargo se han producido trabajos de investigación sobre el éxito de las mipymes en el sector salud; realizados por Ángel y Pulido (2010), quienes muestran los resultados del grupo de empresas evaluadas, indicando como es variable la capacidad organizativa comunes entre las mismas, de las cuales se destaca el manejo excelente de las relaciones con clientes y proveedores, el enfoque de la empresa al servicio y conocimiento de los clientes como potencializadoras del éxito de una Mipyme.

Parasuraman, Zeithaml, & Berry (1985) destacan que una forma de acercarse a la percepción de los clientes sobre la calidad de servicio prestada por las organizaciones se logra con la implementación de metodologías de medición del servicio, como la “servqual”, utilizada para conocer la brecha que existe entre las expectativas y percepciones que tienen los clientes respecto a un servicio. Esta metodología propone en principio, el análisis desde cinco dimensiones (ver figura 25).



Figura 25. Esquema del modelo Servqual

Fuente: Adaptada del modelo Servqual.

Las dimensiones expuestas por Servqual contemplan elementos tangibles relacionados con la apariencia de las instalaciones físicas, equipos, ejecutivos y materiales de comunicación; la fiabilidad o prestación del servicio entendido como la habilidad para ejecutar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa; la capacidad de respuesta a poder tener la disposición y voluntad de los empleados para ayudar al cliente y proporcionar el servicio; el conocimiento y atención mostrados por los empleados y sus habilidades para inspirar seguridad y confianza y una empatía, que se entienda como la atención individualizada que ofrecen los empleados a sus clientes.

Mediante la segmentación de la industria es posible identificar entornos competitivos más reducidos en los que la dinámica de la competencia se estructura de forma particular. Desde el punto de vista de la oferta es posible diferenciar a grupos estratégicos definidos por Porter (1982), como el conjunto de empresas en un sector industrial que siguen una misma o similar estrategia a lo largo de las dimensiones estratégicas. Estas dimensiones estratégicas pueden incluir variables tales como el alcance geográfico, el nivel de diferenciación, la tecnología, la estructura de costes o la atención al cliente (Músquiz, 2014).

Procedimiento

Este análisis abordado sobre las Mipymes que actúan en el subsector de la construcción de vivienda, parte de la aplicación de una revisión documental de fuentes como la Cámara de Comercio de Sincelejo, el Plan de Desarrollos para el departamento de Sucre y el Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación - PEDCTI – Sucre. Así, como acercamientos con los actores directos a través de entrevistas aplicadas por maestrandos del Programa de Formación de Capacidades en Ciencia, Tecnología e Innovación en el Departamento de Sucre, 2016 y la revisión de autores que han hecho aportes al tema de las Mipymes.

Las entrevistas fueron realizadas con el propósito de explorar las categorías consideradas importantes para el logro del objetivo que permitiera describir la relación entre la gestión del servicio de atención al cliente y la sostenibilidad de las Mipymes del sector de la construcción en el departamento de Sucre. Para ello, se consideró la utilización de las cinco dimensiones de estudio propuestas por la metodología Servqual (ver figura 25). En cuanto a la estructura organizacional y liderazgo se incluyeron en los cuestionarios y entrevistas, como categorías de análisis, para determinar su influencia o no en las empresas del sector de la construcción. Entre éstas se tuvieron en cuenta detección de oportunidades, manejo de contactos, trabajo en equipo, comunicación organizacional, fijación de objetivos y metas, clima organizacional, conflicto de intereses general y particular, valores corporativos, objetivos corporativos, misión y visión. Para complemento del presente análisis, se incorporó el índice de desarrollo municipal general y urbano del departamento de Sucre para el año 2015, expresado en porcentaje (ver figura 26).

Los más bajos porcentajes de desarrollo municipal se presentan en los municipios de Chalán, Colosó, Coveñas, Palmito, Buenavista, El Roble, la Unión y Caimito, con menos del 5% del desarrollo departamental, y éstos a la vez son algunos de los municipios con los valores más bajos de desarrollo municipal urbano. Los municipios de Toluviejo, Morroa, Ovejas, Los Palmitos, San Juan Betulia, San Pedro, Galeras, San Benito Abad, Guaranda y Sucre, presentan porcentajes que oscilan entre 5 y 10%, en cuanto al desarrollo urbano algunos presentan porcentajes menor al 5% y otros entre 5 y 10%.

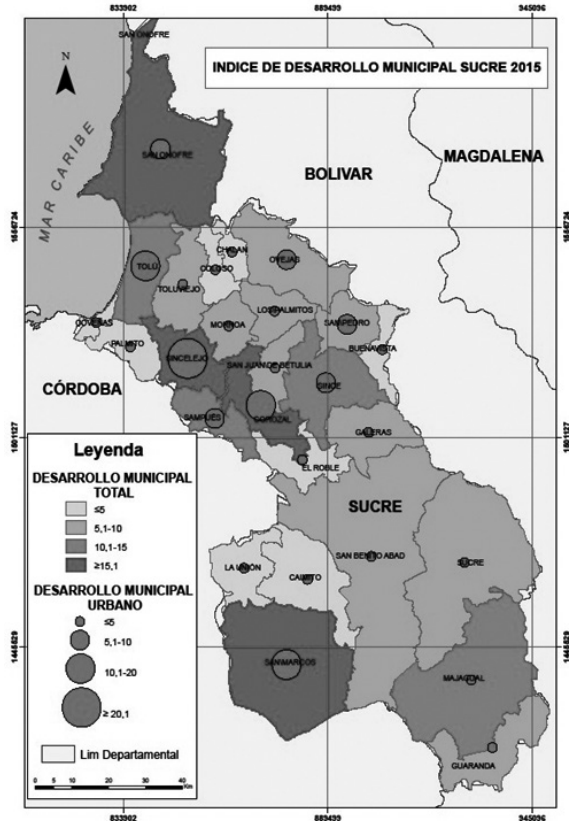


Figura 26. Índice desarrollo municipal Sucre 2015

Fuente: Elaboración propia

Municipios como Majagual Sincé, Sampués y Tolú, representan la tercera categoría, con porcentajes que están entre los 10 y 15% en cuanto al desarrollo municipal. Mientras que en la tercera categoría del desarrollo urbano se encuentra los municipios de San Marcos, Corozal, y Tolú con estos mismos porcentajes. Los valores más altos de desarrollo municipal los tiene San Onofre, Sincelejo, Corozal y San Marcos, con un índice de desarrollo municipal de más de 15%; sin embargo solo Sincelejo presenta el porcentaje más alto a nivel urbano con más del 15%.

RESULTADOS DE LA BASE DE DATOS ESPACIAL

Como resultados de este libro se incluye la espacialización de datos de los temas correspondientes para cada capítulo. La base de datos espacial se

implementó con relación a indagaciones geográficas obtenida de la fuente secundaria SIGOT¹⁴, y procesada en el software ArcGis 10.1, obteniéndose una información espacial cuantitativa y de calidad, que puede ser manipulada de tal forma que constituya a futuro un sistema de información geográfico, para identificar la situación de la vivienda social, sus incidencias y actores que participan dentro de este subsistema en los procesos de formulación, diseño y ejecución de vivienda en el departamento de Sucre.

La ventaja de una Geodatabase, es que permite incluir dentro de sí misma múltiples datos y llevarlos de una manera práctica y organizada. La figura 27 muestra la fase inicial de la GEODATABASE realizada. Esta consta de cuatro DATASET que fueron nombrados capítulo 1, 2 y 3 y adicional la información de la cartografía de localización necesaria en el presente informe, esta última cuenta con cinco FEATURE CLASS que son los shapefile utilizados en los diferentes mapas de localización incluidos en el informe.

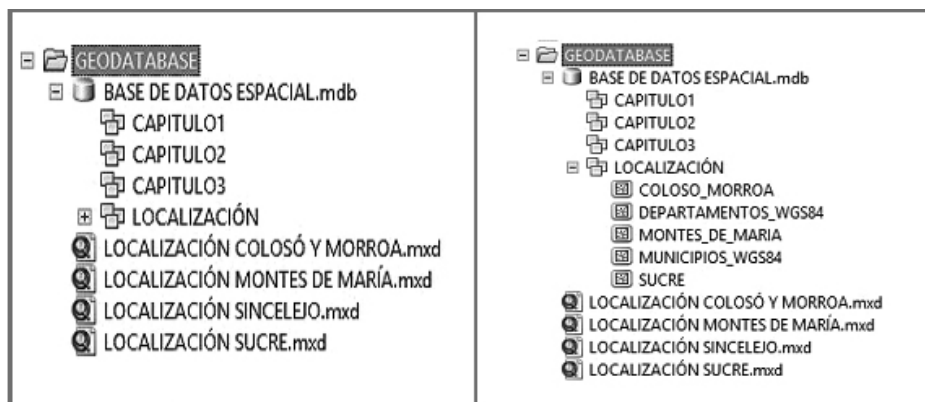


Figura 27. Muestra del procedimiento Geodatabase organización inicial.

Fuente: Elaboración propia

Un ejemplo de procedimiento para la manipulación de la información y la obtención de datos geográficos georreferenciados se muestran en la figura 28 donde se modela la creación de los mapas de localización.

14 El Sistema de información geográfica para el ordenamiento territorial nacional (SIGOT) busca la conformación de un sistema de información geográfica para la planeación y el ordenamiento territorial, cuyo objetivo central es contribuir a una eficiente y oportuna toma de decisiones.

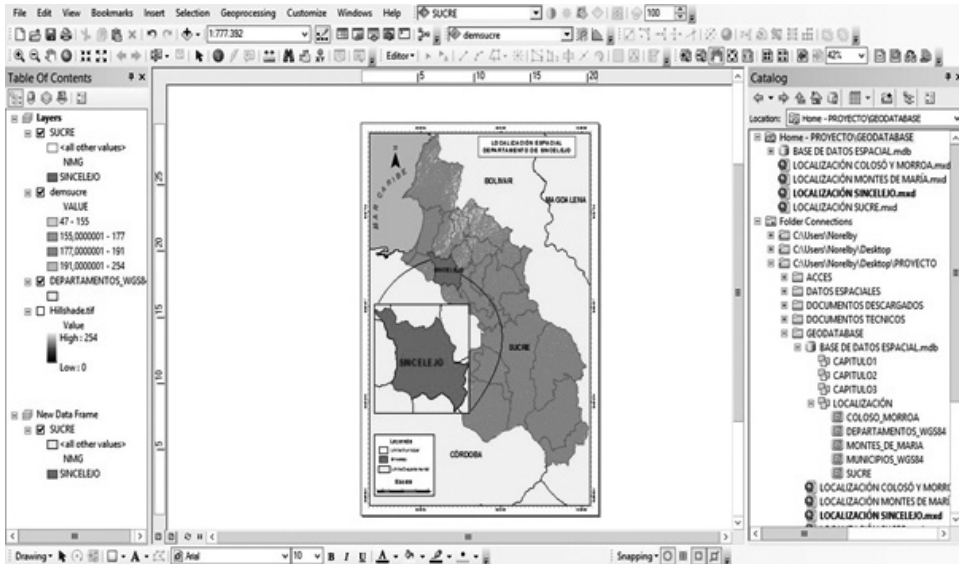


Figura 28. Muestra creación de los mapas de localización

Fuente: Elaboración propia

Otra importante ventaja de la base de datos geográfica es que ésta desde el programa ArcGis crea un vínculo directo con la extensión del paquete de office de base de datos, a través de “Access”, en donde se pueden observar toda la información incluida en la GEODATABASE y sus respectivos atributos. Este tipo de procedimiento permite adicionar datos y crear relaciones entre tablas, para diseñar una base cartográfica que permita hacer consultas a los usuarios.

La figura 29 ilustra la creación de una tabla de atributos vista desde ArcGis y Access, dando muestra un ejemplo de la revisión de datos para el caso del shapefile creado para los Montes de María.

Hábitat sostenible, material reciclable y las mipymes en el proceso de construcción de la vivienda

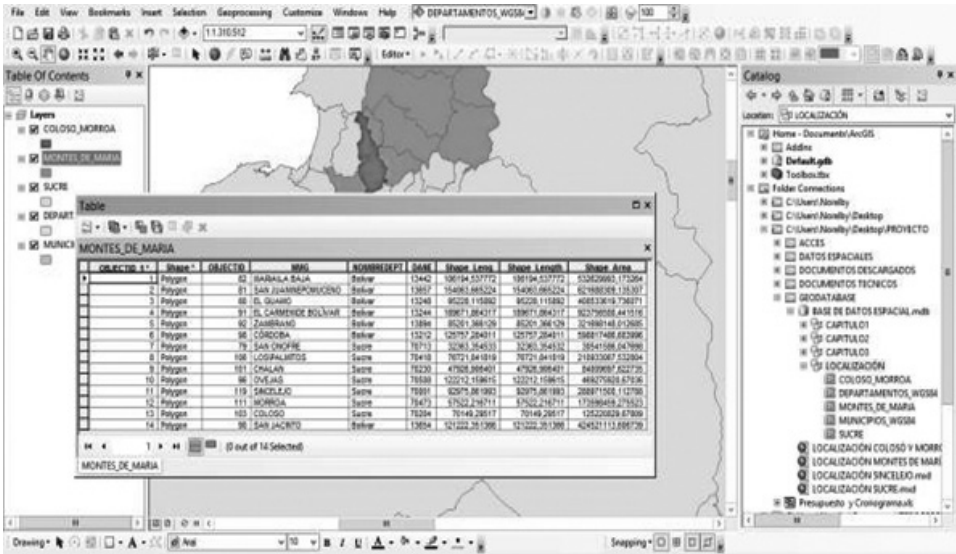


Figura 29. Caso 1. ArcGis. Tabla de atributos vista desde ArcGis y Access

Fuente: Elaboración propia.

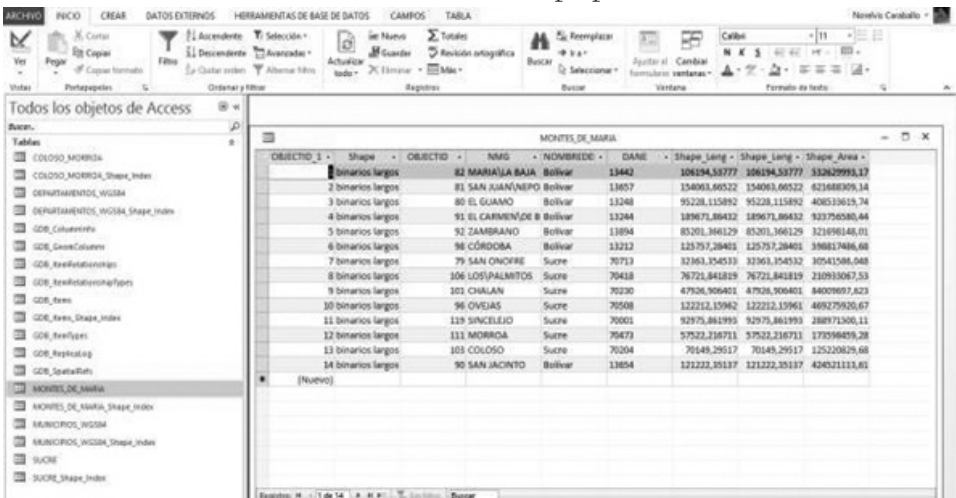


Figura 30. Caso 2. Access. Tabla de atributos vista desde ArcGis y Access

Fuente: Elaboración propia.

Dentro de la temática propuesta se obtuvo, a partir de la utilización del Geodatabase y la información acumulada como base de datos geográfica procesada desde el programa ArcGis, como resultado de este trabajo un total de 14 cartografías de diferentes aspectos evaluados en el departamento

de Sucre. Con respecto al resultado obtenido dentro de la GEODATABASE, este se organizó de la manera que muestra la figura 31. El resultado final de la base de datos espacial quedó estructurado en los tres capítulos de este libro y adicional un conjunto de datos (feature dataset) donde se encuentran las características utilizadas para la cartografía de localización.

Tabla 18. Lista de mapas

Nº MAPA	NOMBRE DEL MAPA
1	<i>Localización departamento de Sucre</i>
2	<i>Localización Montes de María</i>
3	<i>Localización Colosó y Morroa</i>
4	<i>Uso y cobertura departamento de Sucre</i>
5	<i>Población departamento de Sucre 2016</i>
6	<i>Calidad de vivienda departamento de Sucre 2005</i>
7	<i>NBI departamento de Sucre 2010</i>
8	<i>Déficit de vivienda 2005</i>
9	<i>Avaluó catastral 1015</i>
10	<i>Localización municipio de Sincelejo</i>
11	<i>Ecosistemas departamento de Sucre</i>
12	<i>Condiciones de vida Sucre 2005</i>
13	<i>Total hogares Sucre 2015</i>
14	<i>Desarrollo municipal Sucre 2015</i>

Fuente: Elaboración propia.

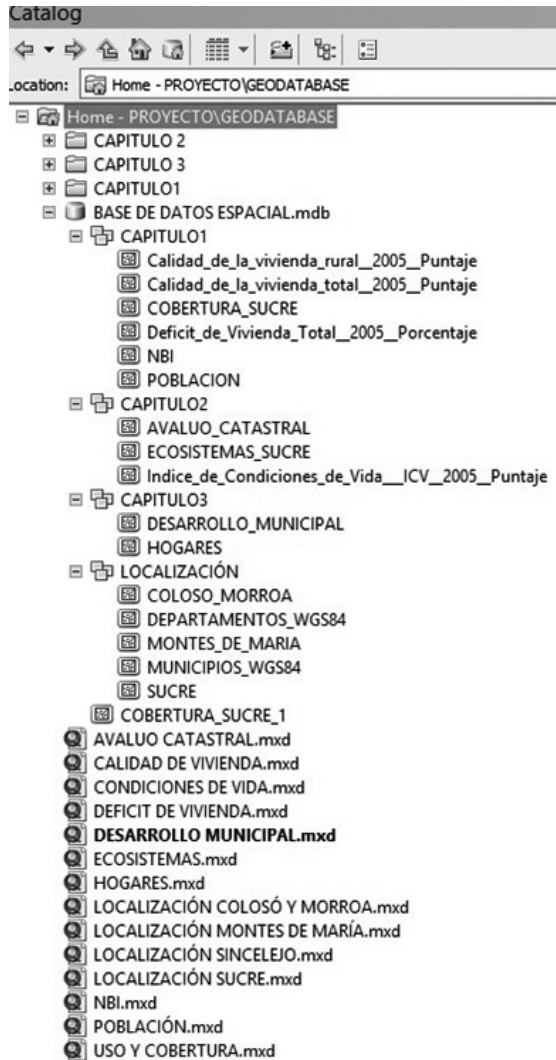


Figura 31. Organización Geodatabase

Fuente: Elaboración propia.

CONCLUSIONES

La construcción de viviendas se constituye en demanda más grande que tiene este sector económico en la ciudad de Sincelejo y el departamento de Sucre. En este ámbito, la oferta y el uso de materiales son a gran escala;

y es bien sabido, que este sector es el aportante de mayores emisiones de dióxido de carbono que perjudica medio ambiente. Frente a este panorama, es claro que debe pensarse en disminuir los impactos negativos que genera la construcción de viviendas y tenerlos en cuenta, desde la etapa proyectual hasta su finalización, para buscar la manera de crear un hábitat más sostenible y acorde a la realidad que vive el planeta.

Es importante conocer, estudiar y entender, en primera instancia, los conceptos que se aplicarán en cada proyecto de vivienda social, a manera de desarrollar una propuesta acorde con los distintos parámetros de sostenibilidad, como es el caso de la eficiencia del material y reincorporación en su ciclo de vida permitiendo desarrollar un producto que se adapta a la realidad del departamento.

Son muchas las personas insatisfechas con el entorno y los acabados utilizados en las viviendas de interés social, pues tienen poca estética, son obras de urbanismo inacabadas y generan en el beneficiario una percepción de pobreza, por la apariencia inconclusa que producen al apreciar estas construcciones. En cuanto al material propuesto, es importante aclarar que, ni técnicamente y ni por su composición, existe un material que sea totalmente sostenible. Es decir, que todos generan algún tipo de huella ecológica perjudicial sobre el medio ambiente, debido al sistema de extracción desde el ecosistema en que se encuentre; o por la transformación industrial a que es sometido; pero, esto no indica que su utilización se haga en consideración a generar el menor impacto sobre la naturaleza.

El uso de técnicas para construir sistemas de información geográfica (SIG) permiten analizar, estructurar, y organizar diferentes datos generales de cualquier disciplina, bien sea que estos estén relacionados entre sí o sean ramas independientes de la ciencia, ya que actúan como complemento a la representación espacial de un determinado fenómeno permitiendo tener acceso y direccionar la toma de decisiones. La utilización de los SIG para organizar la información permitió la creación de una base de datos espacial (GEODATABASE) en el software ArcGis 10.1 permitiendo la espacialización de datos económicos, demográficos, de vivienda, NBI, ambiente, pudiéndose obtener la espacialización de catorce variables representadas cartográficamente.

Específicamente, se logró detectar que en los municipios de Colosó y Morroa existen múltiples falencias en cuanto a vivienda, desarrollo sostenible, NBI entre otras variables que afectan su desarrollo social, económico y ambiental. Razón por la cual, los resultados encontrados pueden ser base para la planeación de esta región. Igualmente se obtuvo información que da muestra en cada variable representada cartográficamente, que Sincelejo y Corozal son los municipios con mejores condiciones físicas y humanas; pero, aún tienen mucho por mejorar.

RECOMENDACIONES

El ladrillo es considerado una buena alternativa para la construcción y mejoramiento de la vivienda en el departamento de Sucre. Sus características físicas lo hacen resistente a la compresión, mantiene un buen aislamiento acústico, es resistente a la abrasión y posee escasa conductividad térmica. Estéticamente presenta un buen aspecto y es de fácil mantenimiento. Este es uno de los materiales que permite reciclarse, volviendo a incorporarlo nuevamente a su ciclo de vida.

Debido a que más del 70% del material utilizado en la construcción de la vivienda es utilizado para los muros divisorios es necesario incluir desarrollos constructivos en serie que mejoren el rendimiento del material y hagan económicamente viable un modelo de vivienda social digno y ajustado culturalmente al lugar. La opción de un sistema de diseño y construcción de vivienda social modular es una alternativa sencilla que puede producir un alto potencial económico, desarrollar un hábitat social sostenible, proceso constructivo limpio y ofrecer un diseño morfológico ajustado a la realidad de cada territorio y los hogares que lo habitan.

Más allá de la producción de materiales, se debe revisar su comercialización desde la pequeña y mediana empresa y proponer sistemas integrales que junten a los actores del proceso, para desarrollar sistemas innovadores en la reutilización de materiales a partir del uso de sistemas de reciclaje y reutilización de residuos sólidos resultantes de los procesos constructivos de los mismos.

Se recomienda incluir sistemas de información geográfica, cartografía digitalizadas y la espacialización de datos como estrategia para la toma de

decisiones y la construcción de política públicas por parte de los gobiernos locales. Debe ser un interés público continuar con investigaciones en ciencia, tecnología e innovación que fortalezcan el tema y aporten un valor agregado para el desarrollo del departamento de Sucre y las cabeceras urbanas de su jurisdicción.

A partir de la base de datos espacial suministrada y la tabulación de los atributos en el vínculo directo de los programas ArcGis y Access, se debe continuar con el diseño e implementación de una base de datos que permita crear consultas a partir de estos objetos geográficos, y que esta sea colgada en la red, con el fin, que cualquier ciudadano pueda hacer uso de ella y puedan visualizar espacialmente el fenómeno a través de la información cartográfica.

BIBLIOGRAFÍA

Acosta, D. (2001). Innovación tecnológica y sostenibilidad de la construcción. VI Posgrado en desarrollo tecnológico de la construcción. IDEC/FAU/UCV/2001. Conferencia inaugural. En Tecnología y construcción 17 pp 63-74.

saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_tc/article/download/3586/3434pdf
Aguilera-Martínez, F. & Medina-Ruiz, M. (2017). Intervención social en el borde urbano desde el proceso de la significación cultural. Revista de Arquitectura, 19(2), 78-93.
doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.2.1495>

Ángel, F. & Pulido, U. (2010). El éxito de las pymes en Colombia: un estudio de casos en el sector salud. Estudios Gerenciales, 26, No. 11, pp. 77-97.

[http://doi.org/10.1016/S0123-5923\(10\)70103-0](http://doi.org/10.1016/S0123-5923(10)70103-0)

Alcaldía municipal de Colosó. (2016). PDM. Plan de desarrollo municipal Colosó 2016 – 2019. Colosó, Sucre.

Alcaldía municipal de Colosó. (2010). EOT. Esquema de ordenamiento territorial de Colosó. Documento técnico. Colosó, Sucre.

- Alcaldía municipal de Morroa. (2016). PDM. Plan de desarrollo municipal Colosó 2016 – 2019. Morroa, Sucre.
- Alcaldía municipal de Morroa. (2002). EOT. Esquema de ordenamiento territorial de Morroa. Documento técnico. Morroa, Sucre.
- Alcaldía de Sincelejo. (2014). Documento preliminar Formulación Documento técnico. Plan de ordenamiento territorial de Sincelejo. Sincelejo, Sucre
- Banco Mundial. (2015). Haciendo negocios en un mundo más transparente. Doing Business. Washington, D.C.
- Bravo, A. (2016). Informe de trabajo. Proyecto de formación de capacidades en ciencia, tecnología e innovación en el departamento de Sucre. Sincelejo, Colombia.
- Brundtland, Gro H. (1987). Nuestro Futuro Común. Informe de la comisión mundial sobre desarrollo y medioambiente. Capítulo 2, 1.0 El Concepto de Desarrollo Sostenible, Recuperado de: <http://www.un-documents.net/ocf-02.htm>pdf
- Calle, I (2016). Reciclaje y conciencia ambiental en el mejoramiento de la sostenibilidad del planeta. UCV - Hacer: Revista de Investigación y Cultura, ISSN-e 2414-8695, ISSN 2305-8552, Vol. 5, N°. 1, 2016, págs. 34-43 Idioma: español
- CAMACOL (2015). Cámara colombiana de la construcción. Informe anual. Recuperado de http://camacol.co/sites/default/files/informes_gestion/INFORME%20DE%20GESTION%202014-2015%20DEF.pdf
- Cámara de Comercio de Sincelejo. (2015). Base de datos de empresas de la construcción. Retrieved from CD ROM.
- Cardona, R. (2010). Financial planning in exporting SMEs in Antioquia, Colombia. AD Minister; No 16 (2010), 0(16), 33–54. Retrieved from: <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/administer/article/view/184>
- Chust, P. (2014). Towards a sustainable architecture. En Arte y políticas de identidad pp. 227-250. Servicio de publicaciones, Universidad de Murcia. Recuperado de: <http://search.proquest.com/docview/1661594162?accountid=34487>pdf

- Clavijo, S., Vera, A., Zamora, S., & Parga, Á. (2014). Las pymes de ingeniería y su papel en el sector transporte. Bogotá, Colombia. Editorial Legis S.A.
- Collin, D. (2013) "High-Tech Architecture." Crowstep.co.uk. N.p., n.d. Web. 25 Apr. <<http://crowstep.co.uk/Resources/HighTechArchitecture.pdf>>.
- DANE, Departamento Nacional estadísticas. (2014) Metodología – Línea base de indicadores. Bogotá: Ediciones DANE.
- DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2009). Metodología déficit de vivienda. Recuperado en https://www.dane.gov.co/Deficit_vienda.pdf
- DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadística (2007). Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). <https://www.dane.gov.co/Necesidadesbasicasinsatisfechas-NBI>
- DANE, (2005). Departamento Administrativo Nacional Estadísticas de Colombia – Proyección de población municipal por área 2005-2020. Información estadísticas conciliada a junio 30 2005. Bogotá: Ediciones DANE.
- DANE, (2005). Departamento Administrativo Nacional de Estadística. Cifras Poblacionales Dpto. de Sucre. <http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/departamentodesucre>
- De Garrido, L. (2014) "Arquitectura Bioclimática Extrema" ISBN. 978-84-15829-55-3 Editorial Monsa. Español.
- DNP, Departamento nacional de Planeación (2015). Plan de desarrollo nacional 2014-2018.
- DNP, Departamento Nacional de Planeación (2014). Diálogo regional para la construcción del plan nacional de desarrollo 2014-2018. Recuperado de https://www.dnp.gov.co/Plan_Nacional_desarrollo.pdf
- Garrouste, P. & Saussier, S. (2005) Looking for a Theory of the Firm: Future Challenges. *Journal of Economic Behavior and Organization* Vol. 58 (2005) 178–199. Retrieved from <https://www.webssa.net/files/sdarticle4.pdf>
- Gil-Lafuente, A. M., & Luis-Bassa, C. (2011). La innovación centrada en el cliente utilizando el modelo de inferencias en una estrategia CRM.

- Investigaciones Europeas de dirección y economía de la empresa, 17, No 2, pp.15–32. [http://doi.org/10.1016/S1135-2523\(12\)60050-1](http://doi.org/10.1016/S1135-2523(12)60050-1)
- Gobernación de Sucre. (2016). Plan de Desarrollo Departamento de Sucre 2016-2019 Sucre Progresa en Paz. <http://sucrer.gov.co/apc-aa-files/proyecto-plan-de-desarrollo-desucrer-2016-2019.pdf>
- Gobernación de Sucre. (2015). Inversión Social, Clave en el Plan de Desarrollo para Sucre. Recuperado de <http://www.sucrer.gov.co/apc-a/view.php3?vid=1090&cmd%5B1.pdf>
- Gómez, J. (2014). “Del desarrollo sostenible a la sustentabilidad ambiental”. Revista Facultad de Ciencias Económicas. Vol. XXII (1), Enero-Junio, 115-136.
- Hernández, Rufino., Olatz Irulegi, O., & Aranjuelo, M. (2013). Arquitectura ecoeficiente. Tomo I. Leioa: Universidad del País Vasco www.masterconstruccionsostenible.org
- ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas (2009). Norma Técnica Colombiana. GTC 24. Gestión ambiental. Residuos sólidos. Guía para la separación de fuente. Bogotá, Colombia. Ediciones ICONTEC.
- ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas (2005). Métodos para muestreo y ensayos de unidades de mampostería y otros productos de arcilla. GTC 4017. Bogotá, Colombia. Ediciones ICONTEC.
- ICONTEC, (2000). Instituto Colombiano de Normas Técnicas (NTC). Unidades de Mampostería de Arcilla Cocida. GTC 4205. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/65185190/norma-tecnica-colombiana-NTC-4205.pdf>
- IGAC, Instituto Geográfico Agustín Codazzi (2014). Informe de gestión avaluó catastral. Recuperado de <https://www.igac.gov.co/IGAC-INFORME+GESTION.pdf>
- IGAC, Instituto Geográfico Agustín Codazzi (2008). Atlas de la distribución de la propiedad rural en Colombia. Bogotá, Colombia. Imprenta Nacional de Colombia.

- IGAC, Instituto geográfico Agustín Codazzi. Atlas Básico de Colombia (2008). Tomo I y II. 7 ed. Bogotá, Colombia. Imprenta Nacional de Colombia.
- Iturra, L. (2014) ¿Dónde termina mi casa? Mirando el hábitat residencial desde la noción de experiencia. *Revista INVI*. 29(70): 221-248. Recuperado en:
<http://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/506>
- Jacobs, M. (1997). *La economía verde: medio ambiente, desarrollo sostenible y la política del futuro*. Barcelona, España. Editorial Icaria.
- Kamp, B. (2016). Servitizar la propuesta de valor : un paso más allá para competir. *Harvard Deusto Business Review*, Noviembre (140), pp. 68-74. Recuperado de <https://www.harvard-deusto.com/servitizar-la-propuestapdf>
- Kumar, K.; Rajan R. & Zingales, L. (1999) What Determines Firm Size?. National Bureau of Economic Research. Working Paper 7208 Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/6606074.pdf>
- Lastre, D. (2016). Informe de trabajo. Proyecto de formación de capacidades en ciencia, tecnología e innovación en el departamento de Sucre. Sincelejo, Colombia.
- León, G., Castán, J.M. & Afcha, S.M. (2015). Responsabilidad social en las Mipymes del municipio de Sincelejo, Sucre. *Dimensión Empresarial* 13(2), pp. 185-203
- Martínez, J. (2016). Informe de trabajo. Proyecto de formación de capacidades en ciencia, tecnología e innovación en el departamento de Sucre. Sincelejo, Colombia.
- MAVDT, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2012). Criterios ambientales para el diseño y construcción de vivienda urbana. Recuperado de <https://www.minambiente.gov.co/criterios+ambientales+construcción+vivienda.pdf>
- MAVDS, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2011). Los materiales en la construcción de vivienda de interés social. Recuperado de http://www.minvivienda.gov.co/Documents/guia_asis_tec_vis_2.pdf
- MAVDT, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (2011). Guía de Asistencia Técnica para Vivienda de Interés Social. Recu-

perado de [file:///E:/1\)%20BECA-%20PASANTÍA/guia_asis_tec_vis_1.pdf](file:///E:/1)%20BECA-%20PASANTÍA/guia_asis_tec_vis_1.pdf)

- Maza, Agámez & Pérez (2015). "Pertinencia de la infraestructura de transporte para la competitividad del sector agrícola de la zodes montes de maría: una aproximación". *Saber, Ciencia y libertad*, Vol.10 N°1 161-177.
- Mintzberg, H. (1980). Structure in 5'S: a Synthesis of the Research on Organization Design. *Management Science*, 26(3), pp. 322-341. Retrieved from <http://doi.org/10.1287/mnsc.26.3.322>
- MINVU, (2015). Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Código de Construcción Sustentable para Viviendas Chile. Recuperado de <http://csustentable.minvu.cl/consulta-publica/pdf>
- Morín, Edgar. 1996 "El pensamiento ecologizado" en *Gaceta de Antropología* (Granada, España) Vol. 1, N° 12.
- Murga-Menoyo, M. (2015). Competencias para el desarrollo sostenible: las capacidades, actitudes y valores meta de la educación en el marco de la Agenda global post-2015. *Foro de Educación*, 13(19), 55-83. doi: <http://dx.doi.org/10.14516/fde.2015.019.004>
- Músquiz, B. (2014). Análisis externo del sector de la edificación. Recuperado de https://academicae.unavarra.es/bitstream/.../TFG_MUSQUIZ_BEGUIRISTAIN.pdf
- MVCT, (2015). Ministerio de vivienda, ciudad y territorio Colombia. Resolución 05492015. Guía de construcción sostenible para el ahorro del agua y la energía en las edificaciones. <http://www.minvivienda.gov.co/ResolucionesVivienda/0549%20%202015.pdf>
- Naciones Unidas (2017), Hacia un planeta sin contaminación. Asamblea de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente. Nairobi, 4 a 6 de diciembre.
- Naciones Unidas (2016), Conferencia de Naciones Unidad sobre vivienda y el desarrollo urbano sostenible (Hábitat III)". Asamblea General. Quito 17 al 20 de octubre.
- Naciones Unidad – Hábitat III, (2016). La nueva agenda urbana. Recuperado de <https://es.unhabitat.org/tag/nueva-agenda-urbana/pdf>
- Nieto, V., Timoté, J., Sánchez, A. & Villareal, S. (2015). La clasificación por tamaño empresarial en Colombia: Historia y limitaciones para una

- propuesta. Serie Archivos de economía. DNP Colombia. Recuperado <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Estudios%20Econmicos/434.pdf>
- Odum, E. (1997). Fundamentos de Ecología. Fundación Calouste Gulbenkian. Lisboa, p.375. M+A. Revista Electrónica de Medio Ambiente.
- Orengo, J. (2014). “Urie Bronfenbrenner teoría ecológica” Facultad de educación; UMET. http://www.suagm.edu/umet/biblioteca/Reserva_Profesores/janette_orengo_educ_173/Urie_Bronfenbrenner.pdf
- Otero-Ortega, A. (2017). Sistema urbano intermedio para un nuevo orden territorial de la ciudad de Sincelejo. Universidad Mariana. Ciencia, tecnología e innovación, memoria del 2 encuentro internacional de grupos de investigación. San Jun de Pasto. Editorial UNIMAR.
- Otero-Ortega, A. (2016). “la ciudad intermedia y un nuevo orden territorial”. Portafolio, Vol. 2 N° 34 103 – 113
- Otero-Ortega, A. (2015). Ciudad intermedia, Sustentabilidad urbana y ordenamiento territorial. Tesis doctoral. Universidad del Zulia.
- Otero-Ortega, A. (2014). Sistema urbano intermedio para un nuevo orden territorial en el Caribe colombiano. Procesos Urbanos, (1), 89-102. Editorial CECAR.
- Otero-Ortega, A. (2014). La ciudad intermedia: una sustentabilidad urbana para planificar y gestionar la región Caribe. Proyecto y Arquitectura. Una mirada desde el Caribe, (1), 25-39. Editorial CECAR.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1985). A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research. *Journal of Marketing*, 49(4), 41– 50. Retrieved from <http://doi.org/10.2307/1251430>
- PEDCTI, Plan estratégico departamental de Ciencia Tecnología e Innovación de Sucre. (2013). Red nacional de agencias de desarrollo local. Gobernación de Sucre. Sincelejo, Colombia.
- Porter, M. (1982). *Competitive strategy: techniques for analyzing industries and competitors*. EE.UU. Editorial: MACMILLAN (S&S)
- Quesada, F. (2014). “Métodos de evaluación sostenible de la vivienda: análisis comparativo de cinco métodos internacionales”. *Hábitat sustentable*, Vol. 4 N°1 56 – 67

- Rodríguez, I. (2014). “Hacia una arquitectura sostenible. el ejemplo de suiza y voralberg”. *AusArt Journal for Research in Art* 2 (2) 126-139
- Saldarriaga Roa, A. (2016). *Hábitat y arquitectura en Colombia: modos de habitar desde el prehispánico hasta el siglo XIX*. Edición Universidad de Bogotá Jorge Tadeo Lozano.
- Solano, E. (2014). “El paradigma de la arquitectura supermoderna: entre el diseño antrópico y el diseño an-antrópico”. *Legado de arquitectura y diseño*, N° 15 9 – 20.
- SIGOT, Sistema de Información Geográfica para la Planificación y el Ordenamiento Territorial. (2017). Online acceso, Recuperado de sigotn.igac.gov.co/sigot.
- Tarchópulos, D. & Ceballos, O. (2003) *Calidad de la vivienda dirigida a los sectores de bajos ingresos en Bogotá*. Bogotá, Colombia. Editorial CEJA.
- Varela, L. (2013). Estado del arte de la responsabilidad social. *Gestión & Desarrollo*, 10. pp. 55-73. Recuperado de <http://www.usbcali.edu.co/sites/default/files/gyd10cap3.pdf>
- Velázquez De Castro, F. (2004). *Teorías y práctica de educación ambiental*. Madrid, España. Grupo Editorial Universitario.
- Villa, J. (2016). Informe de trabajo. Proyecto de formación de capacidades en ciencia, tecnología e innovación en el departamento de Sucre. Sincelejo, Colombia.
- Villalba, M., Hurtado, H., Guarín, H. & Casas, J. (2013). Innovación en pymes artesanales de Morroa, Sucre, 2012. *Revista Económicas CUC*, Vol. 34, No. 1, pp. 15-28.
- Wang, W. (2010). Cambiando los paradigmas: El reto de la sostenibilidad en la arquitectura. *Revista de arquitectura*, 12. pp. 79–88. Universidad de Navarra, <http://search.proquest.com/docview/1243340245/fulltextPDF/F7D0B66425C54639PQ/2?accountid=34487#>