



Revista GEON (Gestión, Organizaciones y Negocios).
ISSN: 2346-3910 en línea
revistageon@unillanos.edu.co
Universidad de los Llanos
Colombia

García Monsalve, Luz Stellaⁱ; Cabrera Jiménez, Manuel
Fernandoⁱⁱ.

**Software para el diagnóstico de Stock acumulado de
Capital Social en el contexto empresarial. Una
alternativa al desarrollo empresarial.**

Revista GEON, Vol. 4, No. 1, 2017
Pág. 176-190

Disponible en: <https://doi.org/10.22579/23463910.53>

ⁱ <https://orcid.org/0000-0002-8108-1855>

ⁱⁱ <https://orcid.org/0000-0003-1030-8626>

Esta publicación
se encuentra bajo
licencia: Creative
Commons
Reconocimiento-
NoComercial-
SinObraDerivada
4.0 Internacional



RevistaGEON

in twitter f YouTube

“ El desarrollo de software a la medida es un factor que favorece a las pequeñas y medianas empresas porque los resultados son más eficientes y menos costosos ”

García Monsalve, L. & Cabrera Jiménez, M. (2017). Software Para el Diagnóstico de Stock Acumulado de Capital Social en el Contexto Empresarial. Una Alternativa al Desarrollo Empresarial.

<http://revistageon.unillanos.edu.co>



Universidad
de los Llanos®

Compromiso con la paz y el desarrollo regional

REVISTA



Gestión - Organizaciones - Negocios

ISSN 2346 - 3910 (En línea)

Volumen 4 No 1 enero - junio 2017

Revista GEON Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de los Llanos
VILLAVICENCIO - COLOMBIA

ECONOMÍA
INNOVACIÓN
ADMINISTRACIÓN
ORGANIZACIONES
GESTIÓN HUMANA
RESPONSABILIDAD SOCIAL
FINANZAS
MERCADOS
NEGOCIOS
TIC
BRANDING
GESTIÓN
FINANZAS
MERCADOS
NEGOCIOS
TIC
GESTIÓN HUMANA
RESPONSABILIDAD SOCIAL
ECONOMÍA
MANAGEMENT
SOSTENIBILIDAD
FINANZAS
MARKETING
SOCIAL ECONOMIA



<http://revistageon.unillanos.edu.co>



revistaGEON



Software Para el Diagnóstico de Stock Acumulado de Capital Social en el Contexto Empresarial. Una Alternativa al Desarrollo Empresarial por Luz Stella García Monsalve - Manuel Fernando Cabrera Jiménez

Software for the Diagnosis of Accumulated Stock of Social Capital in the Business Context. An Alternative to Business Development by Luz Stella García Monsalve - Manuel Fernando Cabrera Jiménez

Luz Stella García Monsalve
Magister en Ciencias de la Información y las Comunicaciones
Universidad ECCI
lgarciam@eccci.edu.co

Artículo recibido 2016/08/30
aceptado 2016/11/24

Manuel Fernando Cabrera Jiménez
Magister en Docencia y doctor en Estudios Políticos
Universidad ECCI
mcabreraj@eccci.edu.co

Resumen

La participación en redes, es una alternativa para generar mayor competitividad en el contexto empresarial, es así que el desarrollo de capital social basado en el reconocimiento de valores sociales se convierte en un insumo necesario para fomentar la cohesión al interior de las organizaciones. El capital social como un bien inmaterial de una comunidad o conglomerado, se basa en el reconocimiento de la estructura social, la cual a partir de la asociatividad produce beneficios públicos y privados. El estructuralismo como fundamento epistemológico del capital social permite identificar desde la sociología los elementos que legitima a las redes para existir; sin embargo, no se puede afirmar que el capital social se limita a las redes únicamente, ya que involucra una dimensión cognitiva intangible de valores sociales tales como la confianza y la reciprocidad. Para el caso de este proyecto se está trabajando en la creación de una herramienta que permita plantear estrategias de fortalecimiento del capital social al interior de las organizaciones a partir del reconocimiento de las dimensiones cognitiva y estructural, con el propósito de generar interacción con otras organizaciones y así mismo fortalecer la asociatividad. En este sentido, se propone un software que permita medir la capacidad de generación de capital social al interior de cada organización. El desarrollo del software se realizará y finalmente se implementará en medianas empresas, se tomará como base una metodología que se basa en el proceso del ciclo de vida de un sistema de información.

Palabras clave: Software, Capital Social Cerrado, Asociatividad, Valores Sociales, Sistema de Información.

Abstract

Participation in networking is an alternative to generate greater competitiveness in the business context, so that the development of social capital based on the recognition of social values becomes a necessary step to promote cohesion within organizations input. Social capital as an intangible asset of a community or cluster, is based on the recognition of the social structure, which from the associativity produces public and private benefits. Structuralism as an epistemological foundation of capital from sociology identifies the elements that legitimizes networks to exist; however, one can not say that the capital is limited to networks only because it involves an intangible cognitive dimension of social values such as trust and reciprocity. In the case of this project it is working on creating a tool to devise strategies to strengthen the social capital within organizations from recognition of cognitive and structural dimensions, in order to generate interaction with other organizations and likewise strengthen relations. In this sense, a software to measure the capacity to generate capital within each organization is proposed. Software development will take place and finally implemented in medium-sized enterprises, it shall be based on a methodology based on the process lifecycle of an information system.

Key words: Software, Closed Capital, Associativity, Social Values, Information System.

Introducción

El capital social cumple un rol importante frente a la productividad empresarial, ya que permite la articulación de las capacidades empresariales con la posibilidad de articulación con redes que pueden potencializar el empoderamiento organizacional, ese empoderamiento permite el logro de los objetivos y aportar en oportunidades a las organizaciones para incrementar su productividad y capacidad de transformación de escenarios con impacto social generando un tejido social cohesionado entre sector externo de la organización y comunidad.

Para el proyecto se creará una herramienta que permita plantear estrategias de fortalecimiento del capital social al interior de las organizaciones, con el propósito de generar interacción con otras organizaciones y así mismo fortalecer la asociatividad.

Debido a que el desarrollo del software se realizará y finalmente se implementará en

pequeñas y medianas empresas, se tomará como base una metodología ágil, que a su vez sea flexible y utilice un enfoque incremental que se fundamenta en transparencia, inspección y adaptación; la transparencia, asegura la visibilidad en el proceso de las cosas que pueden afectar el resultado; la inspección, ayuda a detectar variaciones indeseables en el proceso; y la adaptación, que realiza los ajustes pertinentes para minimizar el impacto de las mismas (Scrum, 2012).

Inicialmente, se realizó un Modelo Entidad Relación que proporciona una visión de los resultados del diseño de bases de datos, también se hizo el diagrama de casos de uso y de actividades que apoyarán el proceso del desarrollo; por último, se generarán las interfaces mediante el lenguaje de programación Java y se realizarán las pruebas y mantenimiento una vez sea implementada la herramienta en cada una de las empresas(Sommerville, 2005).

Contexto Teórico

Antecedentes del Concepto de Capital Social

El capital social como constructo, se abordó inicialmente desde principios del siglo veinte, específicamente en 1916, por parte del norteamericano Lyda Judson Hanifan, educador y reformador social, quien perteneció al partido progresista en Estados Unidos, característica que le permitió reflexionar frente a los graves dificultades económicas y políticas de las comunidades principalmente en Virginia Occidental, región que se encontraba empobrecida según publicaciones de (Hanifan, 1916). Sus reflexiones permitieron identificar algunos de los componentes fundamentales del capital social en el contexto de las escuelas comunitarias rurales norteamericanas y su correlación con los niveles de pobreza y baja participación cívica que se experimentaban en esta región.

Hanifan, escribe un ensayo en el cual manifiesta la importancia para el pueblo norteamericano de fortalecer el compromiso comunitario y el compromiso cívico en una sociedad, que cada vez participaba menos en las fiestas de la vecindad y se centraba en el fortalecimiento de la vida familiar comportamientos que generaron un alto nivel de desaceleración del trabajo comunitario. El autor resaltaba la importancia de la vida comunitaria siendo para él éstas relaciones, la base del capital social (Hanifan, 1916).

A partir de la década de los años ochenta varios autores han abordado el estudio del capital social todos identificando algunos de los elementos anteriormente mencionados por Hanifan y Jacobs, entre los más destacados se encuentran Pierre Bourdieu, quien plantea su concepto con base en el estudio de las redes y la interacción social a partir de la acumulación de recursos reales y potenciales, como fuente de relaciones institucionalizadas que permiten reconocimientos mutuos (Bourdieu, 1988).

De igual forma, otros autores retoman los elementos identificados anteriormente y estudian en profundidad el capital social; por su parte (Coleman, 1988) los aborda en perspectiva del estructuralismo y el sentido social de la educación, Putnam asume la confianza, la consolidación de redes y la administración pública, desde estudios en el marco del gobierno italiano de la década de los años setenta (Putnam, 1994).

Por su parte (Woolcock & Narayan, 1998) aborda la normatividad como fuente del capital social y base de la asociatividad en función del desarrollo social y económico. Por otra parte desde una perspectiva cultural, Fukuyama resalta la importancia de la confianza y los valores sociales en la interacción de estructuras sociales (Fukuyama, 1998).

A finales de los años ochenta el concepto cobra un sentido mucho más amplio y trascendental, por ser abordado en el contexto de la economía esto como resultado de los grandes aportes que hacen autores como la politóloga y ganadora del Premio Nobel de Economía 2009, Elinor Ostrom con base en sus trabajo sobre la Nueva Economía Institucional (NEI) quien junto con Ronald Coase y Douglass North aborda el estudio de costes de las transacción y la importancia de las instituciones, sus reglas y mediaciones proponiendo un nuevo institucionalismo que permite abordar los fenómenos económicos articulados con sus efectos en la sociedad y no aislado de ellos.

Elinor Ostrom, retoma a Bourdieu y Coleman y los analiza, planteando que existen diferentes tipos de capital social, que los agentes buscan permanentemente adquirir y conservar estos son: el económico, el cultural y en sí el capital social, comprendido éste último como el producto de la articulación de los recursos reales o potenciales que hacen parte de una red de relaciones de conocimiento formalizadas. De esta forma el capital social comienza a ganar relevancia y tener mayor visibilidad en el mundo académico (Ostrom, 2011).

A partir de esta evolución teórica del concepto se puede plantear que El capital social

se comprende como la interacción entre grupos y organizaciones a nivel horizontal y vertical conformadas por personas con intereses colectivos, motivaciones individuales, y características culturales y sociales específicas, que se integran por medio de la asociatividad en redes formales e informales que tienen como objetivo potencializar la cooperación y la reciprocidad a partir de identificar un marco normativo establecido, generando interacción entre sociedad civil y organizaciones estatales, que promuevan relaciones basadas en valores, confianza reciprocidad y solidaridad en consistencia con la cultura favoreciendo bienestar económico y social, así como desarrollo de la sociedad en conjunto.

Dimensiones cognitiva y estructural del capital social

Como resultado del incremento y complejidad que han ganado las redes en las dos últimas décadas, el Banco Mundial ha adelantado un importante trabajo en relación con el estudio de las organizaciones y el entorno de las relaciones interpersonales que se vinculan con ellas, a partir del fortalecimiento de sus niveles de integración con base en las dimensiones estructural y cognitiva del capital social. En este sentido (Grootaert & Bastelaer, 2001) plantean dos dimensiones denominados capital social cognitivo y capital social estructural, el primero de ellos alberga componentes subjetivos e inmateriales, como lo plantealos cuales se evidencian en el desarrollo de las relaciones interpersonales que se sustentan en formas y manifestaciones ideológicas propias del individuo, dogmas religiosos concepción de valores y actitudes, manifestaciones de emociones propias del ser humano.

La interacción de elementos que se perciben en la concreción de logros de interacción social da cuenta del capital social cognitivo, y se relaciona con la subjetividad y el comportamiento del individuo sustentado en valores, educación y principios culturales adquiridos, que le permiten realizar una lectura del entorno e interactuar con él.

Las variables del capital cognitivo fomentan la acción y participación colectiva, su fuente es mucho más personal que en las variables del capital social estructural, sin embargo evidencia tendencias de comportamiento propios de una cultura o estrato social; favorece el desempeño en la vida cívica de la persona, la cual se expresa en el nivel de confianza interpersonal con las redes, los diferentes niveles de confianza entre individuos, con las instituciones y el estamento normativo y político en general, esta variable permiten medir sí se incrementa o disminuye el nivel de participación comunitaria y político de la persona, la membresía a asociaciones, cooperación en el entorno vecinal y el apoyo a programas de voluntariado entre otros. El capital social estructural está estrechamente vinculado con el factor cultural y educativo en la sociedad.

Capital Social y Desarrollo

Desde la evolución propia del capital social como concepto el cual tuvo sus orígenes en 1916, éste ha evolucionado en el transcurrir del siglo XX, su análisis se ha fortalecido a partir de la comprensión de la vida comunitaria, el compromiso cívico y posteriormente en el comportamiento de las organizaciones. El Banco Mundial con base en el interés por el estudio y análisis permanente del desarrollo ha identificado dos tipos de enfoques en capital social cerrado que permiten una mejor comprensión de la relación entre capital social y desarrollo, articulados en la esfera de lo político y económico, y productivo al interior de las organizaciones, en éste sentido, se pueden identificar el enfoque comunitario y el enfoque a las redes.

Enfoque Comunitario

El enfoque en cuestión categoriza a los clubes, agremiaciones, sindicatos y grupos cívicos, los cuales generan capital social a partir de la concreción de beneficios para la colectividad, en este enfoque los resultados son buenos e inherentes a la construcción del capital

social productivo, sin embargo también generan un impacto externo negativo en la sociedad, ya que promueve el aislacionismo de algunos grupos y como consecuencia de éste, la exclusión y discriminación, al igual que algunos niveles de descomposición social y normatividad paralela principalmente en los grupos al margen de la ley, los cuales basados en la hermandad justifican acciones ilegales que lo que generan es un estancamiento al Desarrollo Humano, o en algunos casos con grandes afectaciones al desarrollo nacional del territorio.

Por ejemplo, en los lugares en que las comunidades y las redes se encuentran aisladas, en las que predomina cierto provincianismo y pugnas internas que atenta. En contra los intereses colectivos de una sociedad (como los guetos, las pandillas, los carteles de narcotraficantes, entre otros), en lugar del capital social productivo, lo que surge es lo que Rubio (1997), en su análisis de la situación colombiana, denomina un capital social perverso que sin duda impide el desarrollo. Está claro que ser miembro de una comunidad muy bien integrada implica un sinnúmero de beneficios, pero ello también encierra importantes costos, que, para algunos, pueden pesar mucho más que los beneficios (Woolcock & Narayan, 1998, p. 5).

En consonancia con el calificativo del capital social bueno o beneficioso para el desarrollo de la sociedad, el enfoque comunitario favorece la asociatividad y el logro de beneficios colectivos exclusivos, sin embargo este enfoque de capital social no necesariamente beneficia a un gran número de asociaciones cívicas y personas, ya que limita unos pocos la generación de un incremento en el desarrollo económico, productivo y social de toda la comunidad, esto debido a que en algunos casos estos grupos locales, carecen de la posibilidad de participación en grupos externos redes con mayor visibilidad y disponibilidad de recursos en tal sentido el Banco Mundial realizó en (1989) estudio que da cuenta de este fenómeno.

Un informe del Banco Mundial (1989) sobre Ruanda menciona a más de 3.000 cooperativas y grupos agrícolas registrados como

tales, además de unos 30.000 grupos informales, que, no obstante, no estuvieron en condiciones de impedir una de las guerras civiles más horribles de la historia. En muchos países latinoamericanos, los grupos indígenas se caracterizan por un alto grado de solidaridad, sin embargo, siguen siendo víctimas de exclusión económica porque carecen de los recursos y el poder necesarios para cambiar las reglas del juego a su favor. (Woolcock & Narayan, 1998, p. 6).

Enfoque de redes

El enfoque se caracteriza por favorecer la integración de asociaciones a nivel horizontal y vertical dentro de los grupos sociales y organizaciones locales generando así, una gran cantidad de lazos de interacción e integración entre e inter en el contexto de las organizaciones.

En una perspectiva amplia el enfoque favorece el desarrollo de capital social en las comunidades generando beneficios que en algunos casos trascienden la temporalidad y pueden permanecer presentes e incidir positivamente esa comunidad, permitiendo realzar procesos de medición del impacto generado. En términos de Granovetter (1973) se reconoce que este tipo de vínculo genera aporte significativo a la identidad de los grupos, y aporte significativo al logro común. Este tipo de lazos o vínculos corren el riesgo de ponerse al servicio en algunos casos de intereses particulares, principalmente en la integración horizontal, fenómeno denominado por algunos autores como Gitell y Vital (1998) como capital social que facilita puentes (Briging).

El enfoque de redes se asocia mucho con el trabajo de Burr (1992, 1997 y 1998), Fafchamps y Minten (1999), Massey (1998), Massey y Espinosa (1997), Portes (1995, 1997 y 1998) y Portes y Sensenbrenner (1993). Lo caracterizan dos propuestas clave. En primer lugar, postula que el capital social es una espada de doble filo pues puede ofrecer a los miembros de una comunidad una gran variedad de servicios muy valiosos, desde el cuidado de niños y casas hasta recomendaciones para puestos de trabajo y préstamos pecuniarios de emergencia. Sin

embargo, también implica costos ya que esos mismos lazos pueden plantearles exigencias no-económicas considerables y de repercusiones económicas negativas a los miembros de una comunidad, dado el sentido de obligación y compromiso que generan dichos lazos. [...] La segunda propuesta del enfoque de redes indica que es preciso distinguir las fuentes de capital social de las consecuencias que de él se derivan. Al atribuirle a este capital sólo resultados deseables, o equiparar dichos resultados con el capital social, se desconoce la posibilidad de que éstos puedan conseguirse en desmedro de otro grupo, o de que no sean los óptimos o bien que resultados obtenidos hoy y experimentados como deseables impliquen costos significativos para mañana. (Woolcock y Narayan, 1998, p. 7).

En síntesis, con respecto a la perspectiva de redes se puede afirmar que el enfoque propone una perspectiva en la cual las comunidades disponen de dos niveles de integración horizontal y vertical, característica que permite generación e incremento de capital social a partir de número de oportunidades de interacción que generan este tipo de relaciones.

Bajo estos enfoques podemos asumir el capital social desde dos configuraciones distintas, por un lado la capacidad de los grupos para movilizar por intermedio de la asociatividad recursos basado en el capital social cognitivo, permitiendo la cohesión en el grupo fomentando el empoderamiento social frente a la realidad del contexto. Por otra parte, la capacidad para articular y desarrollar redes que posibilitan mayor reconocimiento y participación colectiva, así como mejor toma de decisiones internas y externas en redes. Basado en el capital social estructural, el cual permite que los grupos cumplan sus objetivos potencializando así el desarrollo económico con impacto social y bajos costes de transacción a partir de las relaciones horizontales y verticales formales e informales que se generan en una sociedad.

Tipos de Redes de Capital Social

La clasificación presentada por Woolcock, se convierte en un referente

importante para identificar las posibilidades de desarrollo que tienen las comunidades, ya que se contemplan las diferentes posibilidades de interacción a nivel micro y macro en la sociedad. En esta perspectiva multidimensional los vínculos sociales que se generan proveen diferentes tipos de resultados de acuerdo al grado de confianza, normatividad, solidaridad y valores que caractericen la población socio-económicamente en determinado contexto que determinan la intensidad del capital social.



Figural. Tipos de redes capital social. Fuente: Construcción propia con base en revisión teórica Woolcock (1999).

Capital Social y Empoderamiento

El empoderamiento es un dispositivo que estimula a las personas a “querer” se involucrar en la arena política de forma espontánea y autónoma, a partir de una comprensión sobre la importancia de su participación para tratar de modificar o transformar el estado de las cosas. Comprendido de esta manera, el empoderamiento está enraizado en las creencias y valores de la cultura que se estudia. Es de valor intrínseco cuanto instrumental. Es relevante tanto a nivel individual como colectivo y puede materializarse en la arena social, política y económica. A este respecto

Narayan (2002) sugiere que, en su sentido más amplio, el empoderamiento es la extensión de la libertad de escoger y la acción autónoma. De esta manera, significa aumentar la propia autoridad y control sobre los recursos (Baquero, 2011, pp. 13 - 14).

La relación entre empoderamiento y capital social, ha sido abordada por autores como (Sen, 1998) quien desde el estudio del fenómeno de la pobreza y su relación con el capital social identifica una relación incidente, donde el empoderar al sujeto permite una mayor transformación en las relaciones orientadas a generar un beneficio para aquellos que carecen de poder.

El empoderamiento permite el cambio del paradigma entre relacionar de poder de la organización y su capacidad de aportar a la solución de problemas de pobreza, en este sentido se asume la siguiente noción de empoderamiento acorde con la realidad social y el desarrollo de capital social cerrado.

Esta noción de empoderamiento tiende a asumir la homogeneidad de los actores en el nivel familiar y hasta comunitario, haciendo abstracción de las relaciones de poder entre hombres y mujeres al interior de la familia y la comunidad. Así, por ejemplo, las prácticas de reciprocidad comunitaria, que se entienden como capital social, a menudo, se realizan gracias al aporte invisible de las mujeres que son aún, en muchas comunidades, las responsables directas de “devolver” los dones recibidos para el prestigio del miembro masculino de la familia (Montaño, 2001, p. 7).

Por su parte, para desde la perspectiva de (Coleman, 2001) toda sociedad que esta empoderada de sus asuntos privados y públicos tiene mayor capacidad para generar empoderamiento permitiendo que el beneficio de las redes trasciendan al entorno cerrado de los empleados evidenciado en variadas formas de asociatividad.

El Software. Según el Ministro de las TIC, David Luna, debido al tejido empresarial que se

está gestando y a que varias regiones del país están trabajando en las Tecnologías de la Información, la producción de software es importante para contribuir en la economía del país. Además, contribuye a que los procesos en la industria sean más sencillos, rápidos y menos costosos.

La revista dinero publicó un reportaje en el que se hace énfasis a que “la fábrica y actividades relacionadas con el software están creciendo a ritmo de 18% anual y hay no menos de 1.300 compañías que desarrollan estos productos en Colombia, 90% de ellas Mipymes”. En cuanto a la exportación de programas informáticos con talento local el principal destino es Estados Unidos, con 29%, le sigue España con 19% y Ecuador con 11%. Colombia es un potencial interesante en la Región. (Revista Dinero, 2016).

Metodologías a Considerar Para el Desarrollo del Software

Las metodologías ágiles como: sistemas dinámicos (DSDM), eXtreme Programming (X) ó Scrum, permiten definir la forma de abordar un proceso de desarrollo de software de forma ágil y liviana, a través de la descripción de un conjunto de roles, componentes y organización de la actividad diaria. Para el caso de la metodología Scrum, el trabajo se divide en distintos apartados o bloques que pueden ser abordados en períodos de tiempo cortos, que pueden ir entre 1 y 4 semanas y que se denominan Sprints.

La siguiente tabla describe los aspectos más relevantes de la metodología Scrum:

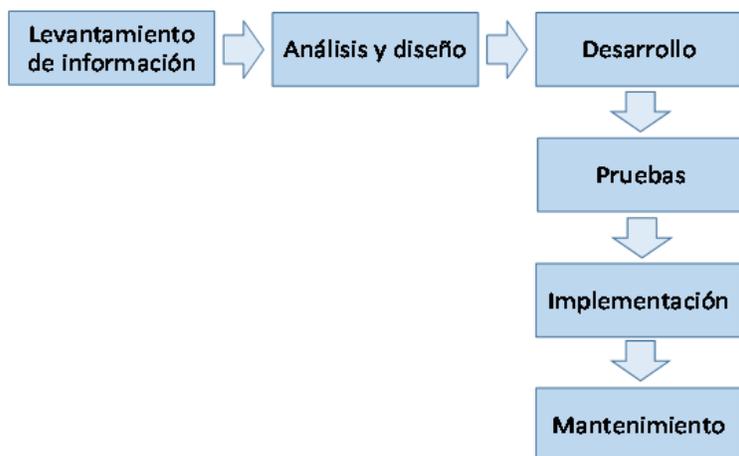
Tabla 1 Aspectos más relevantes de la metodología Scrum.

Metodología Scrum	
Ágil	La división del trabajo en pequeñas unidades funcionales (sprints), permite mantener una política de entregas frecuentes de software que ofrecen una visión clara del estado del proceso y permite hacer modificaciones.
Simple	Se centra en facilitar el desarrollo rápido y desde el punto de vista de la documentación a generar o la

	organización de los equipos se ha reducido.
Flexible	El desarrollo se contempla como un ciclo de iteraciones continuas de desarrollo, lo que facilita la introducción de modificaciones “sobre la marcha” que permite mejorar el proceso continuamente.
Colaborativa	Permite que los miembros del equipo de desarrollo tengan un elevado grado de autonomía y auto-organización de su trabajo.

Materiales y Métodos

Para desarrollar el proyecto se siguió el procedimiento especificado en la Figura 3, que toma como fundamento el ciclo de vida de un sistema de información.



Modelo Entidad Relación

El desarrollo del proyecto inicio con el análisis de los requerimientos, luego se hizo el diseño del Modelo Entidad Relación, el cual representa la estructura de la base de datos. En la Figura 4, se muestran tres tablas para almacenar los datos que se recopilarán una vez se implemente la herramienta en las empresas.

La tabla empleados almacenará los datos personales de los empleados, en la tabla respuestas se almacenaran las respuestas de cada de empleado de acuerdo a las encuestas aplicadas y la última tabla almacenará un identificador de respuesta según la dimensión del capital social a evaluar.

Figura 2. Diagrama de flujo del desarrollo del proyecto.

Levantamiento de Información

Para hacer el proceso de levantamiento de información se desarrolló un instrumento que tuvo como objetivo identificar y validar la multidisciplinariedad del concepto de capital social desde su reconocimiento en el contexto empresarial, se tuvo como base la encuesta sobre calidad de vida en el trabajo creada y aplicada por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), ajustada al contexto local y las particularidades de los objetivos de la investigación propuesta, la cual plantea la creación de un software que permita la medición del capital social en empresas como resultado final del proceso. Se aplicaron encuestas a 218 empresas considerando las dimensiones de capital social cognitivo, capital social estructural y capital social de productividad y sociedad.

Análisis y Diseño

En el desarrollo del proyecto se incluyeron modelos tales como: Modelo Entidad Relación, Diagrama de Casos de Uso y Diagrama de secuencias.

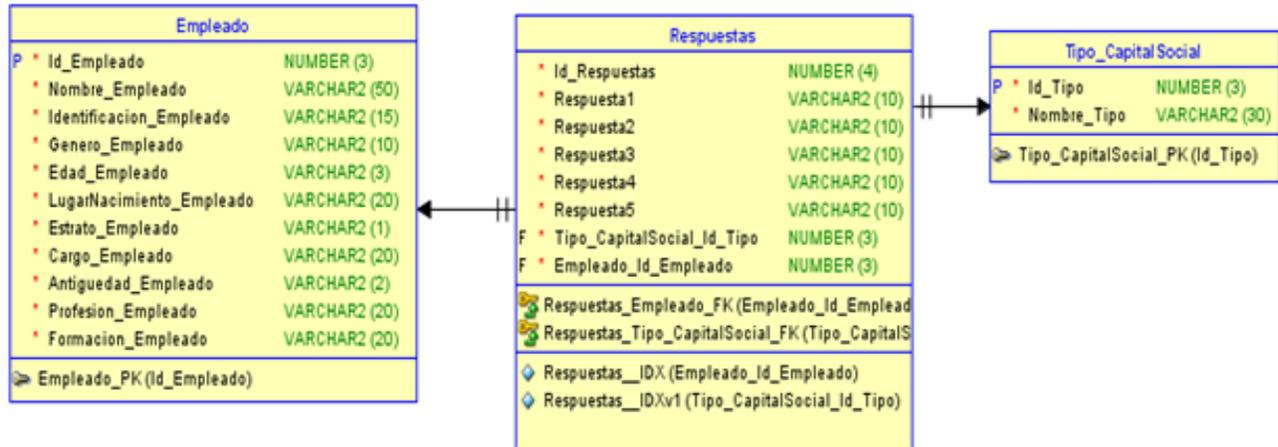


Figura 3. Modelo Entidad Relación del proyecto.

Diagrama de Casos de Uso

El diagrama de casos de uso de la Figura 5, muestra de forma general la funcionalidad que tendrá la aplicación. En el diagrama se observa que intervienen dos usuarios; el administrador y el encuestado. Un encuestado podrá realizar el registro de sus datos personales, luego, realizará el registro de sus respuestas a cada encuesta. Un administrador podrá autenticarse en la aplicación, realizará la administración del sistema y por ultimo podrá ver los resultados de las encuestas, los cuales se presentan como informes.

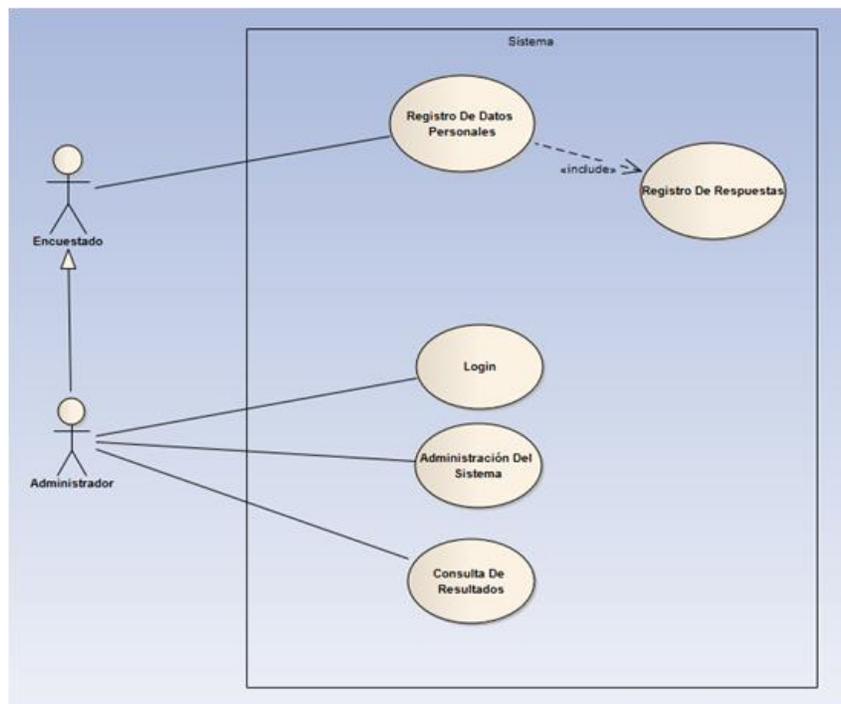


Figura 4. Diagrama de casos de uso del software.

Diagrama de Actividades

Por último se realizó el diagrama de actividades de cada caso de uso, que muestra el flujo de actividades, o pasos a seguir para ejecutar la funcionalidad del sistema, arrojando como resultado un cambio de estado en la máquina o la devolución de un valor; los diagramas de actividades del proyecto se realizaron de manera general, con el fin de simplificar la tarea.

El primer diagrama representa la actividad de login o ingreso al sistema por parte del administrador; el sistema pedirá un usuario y una contraseña, los cuales validará en la base de datos con el fin de conceder o no el ingreso como administrador al sistema.

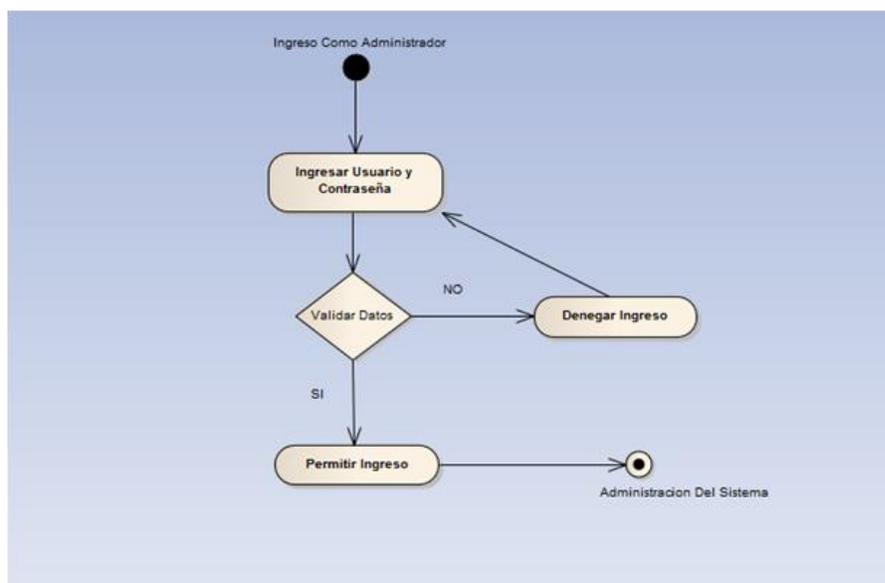


Figura 5. Diagrama de actividades de ingreso.

El siguiente diagrama representa los pasos a seguir para administrar el sistema. Como se puede observar antes de lograr el ingreso al sistema, es necesario logearse como administrador.

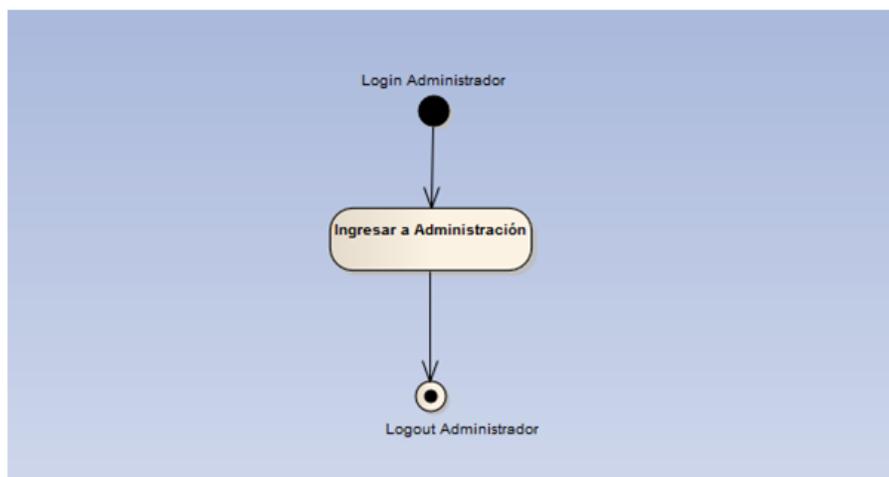


Figura 6. Diagrama de actividades del administrador del sistema.

El siguiente diagrama representa el proceso del registro de los datos personales, esta es una actividad que debe realizar cada empleado.

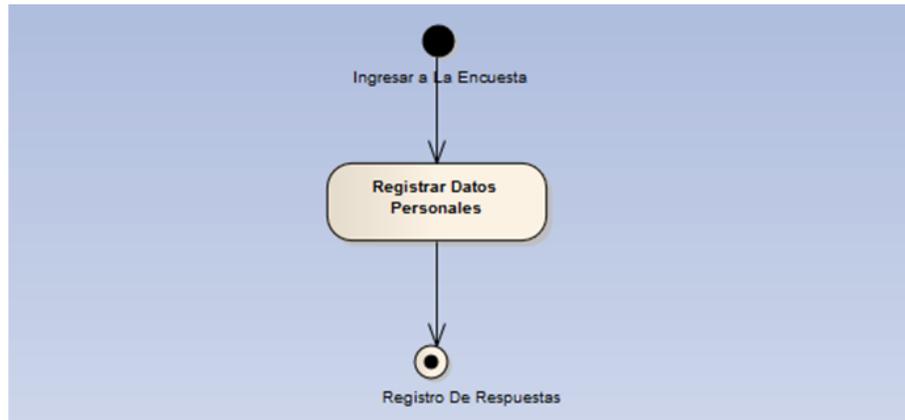


Figura 7. Diagrama de actividades del registro de datos personales de cada empleado.

El siguiente diagrama representa de forma general el proceso de registro de respuestas, inicialmente se contempla la dimensión de capital social cognitivo, luego se evalúa el capital social estructural y por último se evalúa el capital social de productividad y sociedad; el diagrama está diseñado de esta forma intencionalmente con el fin de mostrar que el proceso se debe realizar de forma secuencial, y en ese orden estricto.

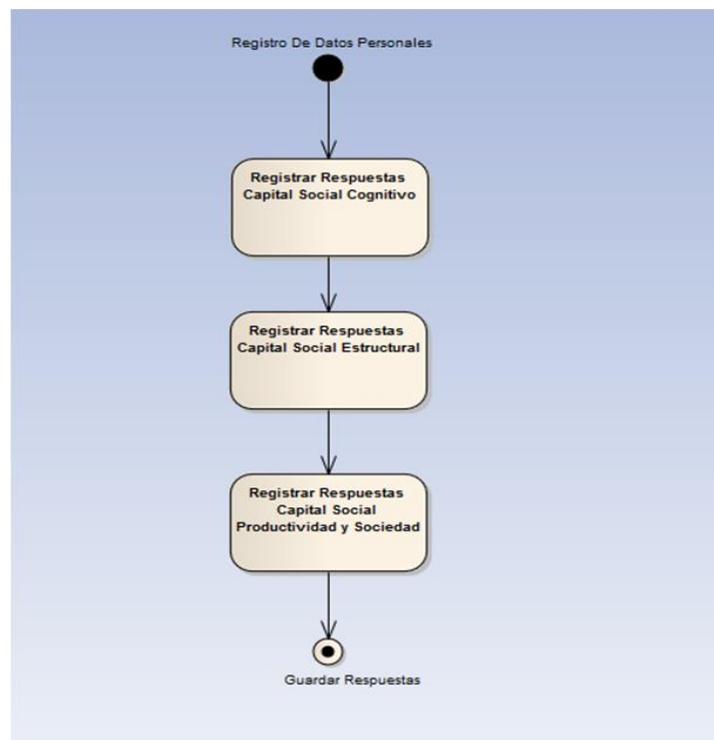


Figura 8. Diagrama de actividades del proceso de registro de respuestas.

Por último, se presenta el diagrama del proceso de revisión de resultados por parte del administrador, actividad que podrá realizar después de haberse autenticado como administrador.



Figura 9. Diagrama del proceso de revisión de resultados por parte del administrador.

Proceso de Desarrollo, Pruebas, Implementación y Mantenimiento

Las etapas del desarrollo, pruebas, implementación y mantenimiento se encuentran en ejecución y se tiene planeado finalizar el proyecto en Mayo de 2017.

Resultados

A continuación se presentan algunos resultados destacables obtenidos en el desarrollo previo del trabajo de campo realizado con 218 empresas de mediano tamaño, el cual se utiliza para el diseño y la creación de los perfiles y características del Software en cuestión. Los principales hallazgos son:

Valores Sociales

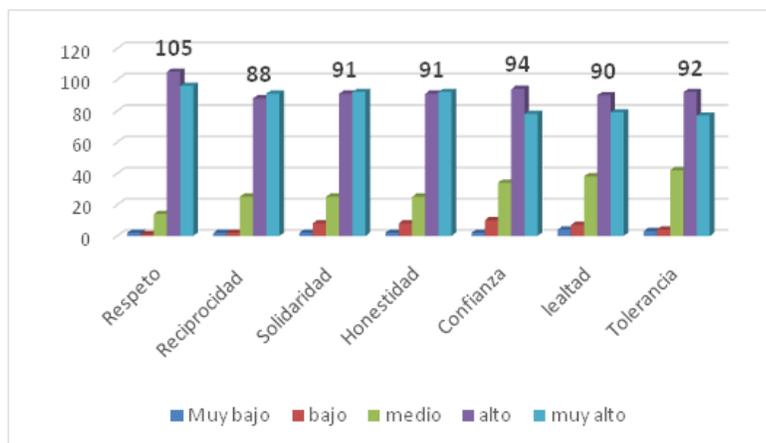


Figura 10. Valores sociales.

Las organizaciones estiman en rangos alto y muy alto la interiorización de valores sociales, como base de las relaciones al interior de

la empresa, esto permite identificar un clima organizacional propicio para el desarrollo de acciones colectivas, basadas en la asociatividad

que se manifiesten en la generación de capital social.

Pertenencia

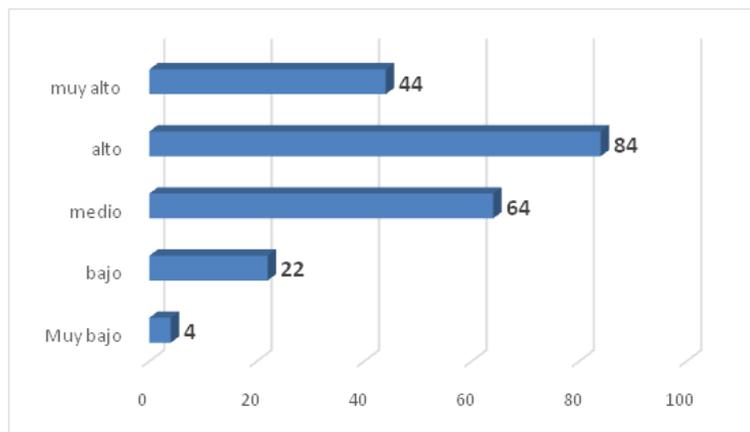


Figura 11. Pertenencia.

En la figura precedente priman los valores medio y alto, lo que permite identificar una tendencia a reconocer una distorsión con relación a la manifestación de los valores sociales, es decir, la pertenencia debe estar soportada en la capacidad del sujeto por evidenciar acciones coherentes con la identidad corporativa, que posibilite una identidad y cohesión como empresa. En este sentido, los resultados exponen un nivel aceptable de pertenencia de las personas en las organizaciones.

Compromiso con la Empresa

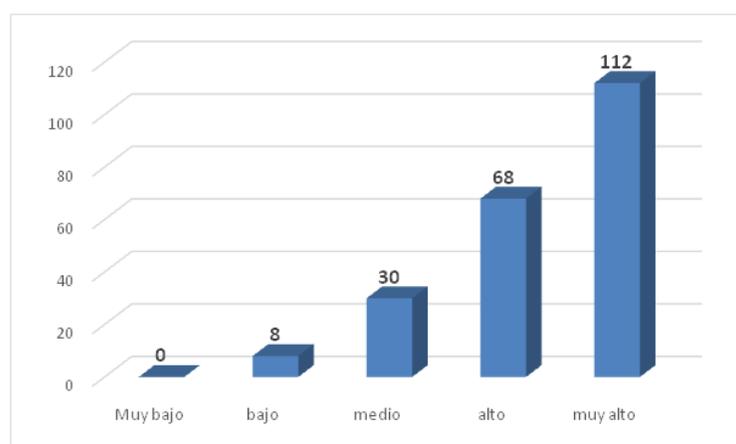


Figura 12. Compromiso con la empresa.

El compromiso se asume como la capacidad de los empleados de materializar los valores filosóficos, principios, misión y visión corporativos, en función del interés de la misma, en este caso los resultados muestran que las personas tienen un sentido de compromiso muy alto, lo que se debe evidenciar en relaciones productivas que aporten al desarrollo empresarial y por ende que trascienda a su talento humano.

Apropiación Misional Empresarial

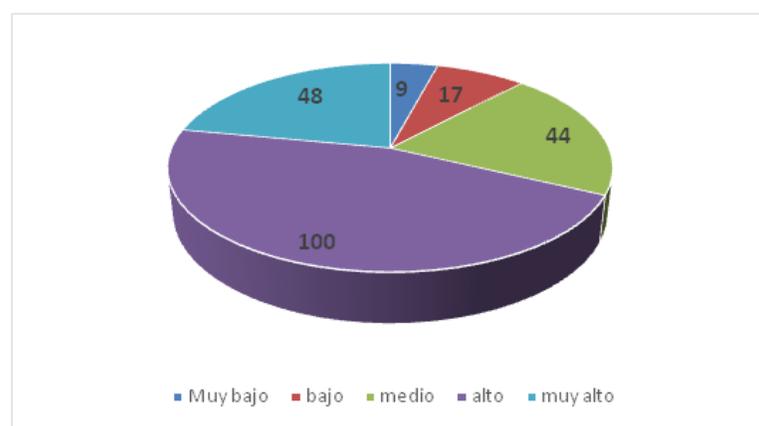


Figura 13. Apropiación de la misión empresarial.

La misión empresarial es considerada la base de la gestión organizacional, en este sentido se puede observar en el presente estudio que aunque los resultados son buenos, no son los más altos, fenómeno que indica que existe una discrepancia entre la pertenencia, el compromiso y la interiorización de la misión, lo que conlleva a sospechar que en algunos casos, los empleados no logran apropiarse el alcance de la misión y por ende pueden llegar a descontextualizarse de los intereses generales de la compañía.

Importancia de los Valores Sociales

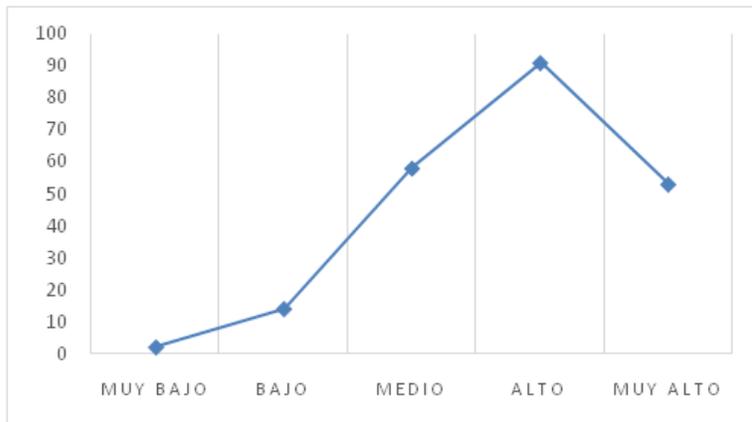


Figura 14. Importancia de los valores sociales.

En la figura precedente se puede observar, que las personas son conscientes de la importancia de los valores sociales, sin embargo se presenta una brecha entre la valoración alto y muy alto, lo que se puede interpretar como una tendencia potencial que afecta la creación de capital social, ya que si un conglomerado de personas no parten de relacionarse fundamentados en valores sociales, tiende a predominar el interés particular sobre el colectivo.

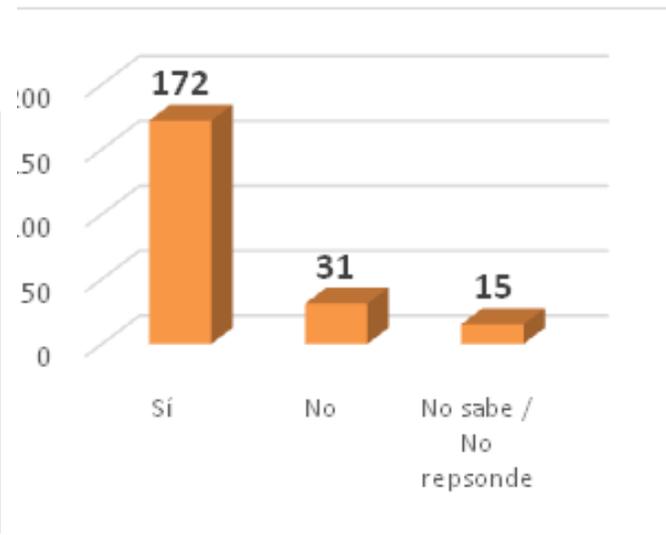


Figura 16. Considera que el fondo promueve intereses colectivos.

Los fondos de empleados son la base de la asociatividad para el desarrollo de actividades de bienestar de los empleados, en el estudio en cuestión el 86% de las personas conocen la existencia de un fondo de empleados en sus organizaciones, sin embargo, solo el 79% reconocen la importancia de los mismos para el logro de sus intereses particulares y colectivos. Cabe reconocer que los fondos de empleados son la base para la asociatividad que se expresa en la construcción de redes.

Fondo de Empleados

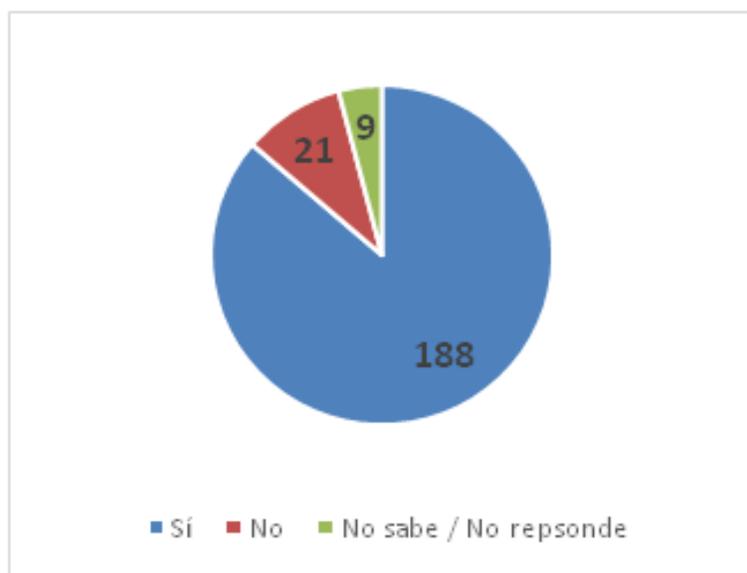


Figura 15. Existe un fondo de empleados.

Conclusiones

El dinamismo empresarial conlleva a la generación de mediaciones que posibiliten un mejor conocimiento organizacional, a partir de un discernimiento interno de la organización en relación con su capital humano, su clima organizacional y su capital social. Factores altamente incidentes en los niveles de productividad y competitividad empresarial.

En el trabajo realizado de preparación del software y el análisis del contexto, a partir de identificar el comportamiento de las organizaciones, se pudo analizar que las organizaciones tienen un alto estima por el respeto e interiorización de valores sociales, lo que conlleva a un buen reconocimiento de la

normatividad, elemento que permite la construcción de relaciones duraderas basadas en el reconocimiento de deberes y derechos. Este comportamiento puede ser considerado positivo para la generación de capital social cerrado tanto al interior de la organización como en función de la vinculación a redes externas.

El desarrollo de software a la medida es un factor que favorece a las pequeñas y medianas empresas porque los resultados son más eficientes y menos costosos, es así que en el presente proyecto se aplicaron las etapas del ciclo de vida de un sistema de información para desarrollar una herramienta que a largo plazo permita plantear estrategias de fortalecimiento del capital social al interior de las organizaciones.

Referencias

- Baquero, M. (2011). Desarrollo sostenible, capital social y empoderamiento en América Latina en el siglo XXI. Otra economía, 1 - 16.
- Bourdieu, P. (1988). La distinción. Madrid: Taurus.
- Coleman, J. (1988). Social capital in the creation of human capital. American Journal of Sociology, 95 - 120.
- Coleman, J. (2001). Capital social y creación de capital humano. Zona abierta, 47 - 81.
- Fukuyama, F. (1998). Confianza. Barcelona: Grupo Zeta.
- Grootaert, C., & Bastelaer, T. (2001). Understanding and measuring social capital. The World Bank, 1 - 45.
- Hanifan, L. (1916). The Rural School Community Center. American Academy of political and Social Science, 130 - 138.
- Montaño, S. (2001). Políticas de empoderamiento para la mujer como estrategia de lucha contra la pobreza. Santiago de Chile: Cepal.
- Ostrom, E. (2011). El gobierno de los bienes comunes. México: Fondo de Cultura Económica.
- Putnam, R. (1994). Para hacer que la democracia funcione: la experiencia italiana en descentralización administrativa. Caracas: Galac.
- Revista Dinero (2016). El software se está convirtiendo en una locomotora de la economía. Disponible en: <http://www.dinero.com/edicion-impres/negocios/articulo/aporte-del-mercado-de-la-fabricacion-de-software-en-la-economia-colombiana/226420>
- Sen, G. (1998). Development Crises and Alternative Visions: Third World Women's Perspectives. New York: Routledge.
- Scrum Alliance (2012, marzo 28). Scrum: the basics [Intenet], Disponible en: <https://www.scrumalliance.org/why-scrum>
- Sommerville, Ian (2005). Ingeniería del Software. Madrid: Pearson.
- Woolcock, M., & Narayan, D. (1998). Capital social: implicaciones para la teoría, la investigación y las políticas sobre desarrollo. The World Bank Research Observer Vo 15 No 2, 225-250.