



BUAP | **Facultad de
Administración**

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN

**"CAPITAL SOCIAL EN EL MUNICIPIO DE
SAN PEDRO CHOLULA:
UNA PROPUESTA DE MEDICIÓN 2013"**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTROS EN GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN

PRESENTAN:

**JUAN JORGE GONZÁLEZ MORALES
JOSÉ AGUSTÍN LÓPEZ TEQUITLALPA**

DIRECTORA DE TESIS:

MTRA. MARÍA YOLANDA RODRÍGUEZ OCHOA

PUEBLA, PUE

DICIEMBRE, 2014

DEDICATORIA

Que el presente trabajo, sirva como ejemplo de esfuerzo y lo dedico, con el amor de un Padre para mis hijos: Juan Pablo, Fernando, José y Daniela, así como a mi Compañera de vida, Arleth mi esposa.

Agradezco a un amigo, que con su apoyo confianza, quien motivo que hoy este Presentando este trabajo, logrando una meta más; un día me pidió que aprovecháramos una circunstancia y tiempo a favor. Amigo misión cumplida! Gracias José Antonio Díaz García.

José Agustín López Tequitlalpa

A la vida, a mi abuela, Emelia González, a mi madre, María Elena Morales, a mi novia, Veronica Tecpanecatl, a mis amigos, que sin su valioso apoyo no sería capaz de realizar cada uno de mis logros académicos, personales y profesionales.

Juan Jorge González Morales

AGRADECIMIENTOS

Expresamos nuestro afecto y agradecimiento por su contribución a este trabajo a amigos y, sobre todo, a nuestra familia: su ánimo y observaciones fueron motivaciones de gran valía; a todos ellos les reiteramos, desde este texto, y como siempre, nuestra gratitud.

A nuestros maestros que en este andar por la vida, influyeron con sus lecciones y experiencias en formarnos como personas de bien y preparados para los retos que pone la vida, a todos y cada uno de ellos les dedicamos cada una de las páginas de esta tesis.

Por último, hacemos una mención especial a nuestra Directora de Tesis Mtra. María Yolanda Rodríguez Ochoa, quien en todo momento nos brindó su apoyo y sapiencia para la culminación de este trabajo.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	1
INTRODUCCIÓN	6
Antecedentes	6
Justificación e importancia del Estudio	5
Planteamiento del Problema	7
Objetivos	9
Hipótesis	9
Limitaciones del Estudio	9
 CAPÍTULO I. MARCO CONCEPTUAL	
1.1 Aspectos teórico conceptuales sobre el capital social	11
1.1.1 Historia del Concepto	12
1.1.2 Enfoques teóricos	13
1.1.3 Concepto	16
1.2 Componentes	18
1.2.1 Confianza y Solidaridad	18
1.2.2 Normas y Valores	19
1.2.3 Redes y Asociacionismo	19
1.3 Formas de capital social	20
1.4 Importancia del capital social	21
1.5 Capital social, democracia y desarrollo	22
 CAPÍTULO 2. MARCO CONTEXTUAL	
2.1 Sobre la medición del Capital Social	31
2.1.1 Perspectiva Familiar Comunitaria	37
2.1.2 Perspectiva Cívica	38
2.1.3 Perspectiva del Desarrollo	39
2.2 Experiencias de capital social	51
2.3 Orígenes San Pedro Cholula	56

2.3.1 Escudo	61
2.3.2 Población	62
CAPÍTULO 3. MARCO METODOLÓGICO	
3.1 Investigación Exploratoria - Descriptiva	63
3.2 Delimitación Estadística	66
3.2.1 Diseño y selección de la muestra	67
CAPÍTULO 4. ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN	
4.1 Gráficas y resultados de la medición de capital social	71
4.1.1 Confianza	74
4.1.2 Solidaridad	77
4.1.3 Normas	80
4.1.4 Valores	82
4.1.5 Honestidad	83
4.1.6 Redes y Asociacionismo	84
4.1.7 Organización y Grupo	86
4.2. Interpretación de los Resultados de la encuesta	87
CAPÍTULO 5. CAPITAL SOCIAL: UNA PROPUESTA PARA SU MEDICIÓN	
5.1 El capital social desde la óptica de la Lógica difusa y la Teoría de los conjuntos Borrosos	90
5.2 Fuzzificación de los Datos	95
5.3 Función de Integración	96
5.4 Modelo	96
CONCLUSIONES	98
ANEXOS	103
REFERENCIAS	122

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.Distribución de los tres principales componentes del capital social y sus posibles indicadores	32
Figura 2.Dimensiones e indicadores contruidos por Putnam para medir el capital social en Estados Unidos.	35
Figura 3.Instrumento elaborado por el Seminario Saguaro	38
Figura 4.Propuesta del Banco Mundial (Grootaert) para la medición del capital social	40
Figura 5.Perspectivas de medición.	41
Figura 6.Cinco aspectos fundamentales del capital social considerados en la encuesta de Gran Bretaña.	43
Figura 7. Diferentes concepciones del capital social.	47
Figura 8.Evaluaciones del Capital social por nivel de análisis y por impacto generado	48
Figura 9.Escudo de San Pedro Cholula	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I. Margen de Error/ Intervalo de Confianza	68
Tabla II. Variables de Fórmula	69
Tabla III. Fórmula	69
Tabla IV. Variables	93
Tabla V. Confianza	94
Tabla VI. Solidaridad	94
Tabla VII. Normas	94
Tabla VIII. Valores	94
Tabla IX. Redes y Asociacionismo	95
Tabla X. Modelo	96
Tabla XI. Aplicación	97

ÍNDICE DE GRÁFICAS

1. Gráfica de Género	71
2. Gráfica de Edad	72
3. Gráfica Escolaridad	73
4. Gráfica de Ingresos	74
5. Gráfica de Detalle Confianza	76
6. Gráfica General de Confianza	77
7. Gráfica Detalle Solidaridad	79
8. Gráfica General Solidaridad	79
9. Gráfica Detalle Normas	81
10. Gráfica General Normas	81
11. Gráfica Detalle Valores	82
12. Gráfica General Valores	83
13. Gráfica Detalle Honestidad	84
14. Gráfica Detalle Redes y Asociacionismo	85
15. Gráfica General Redes y Asociacionismo	85
16. Gráfica Organización	86
17. Gráfica Pertenencia	86

PRESENTACIÓN

En la presente tesis hacemos un planteamiento sociológico de como el capital social es un bien público, su influencia en el desarrollo de una sociedad y su variación de acuerdo a las formas de organización social, y en las acciones o políticas públicas gubernamentales de los ámbitos de gobiernos.

En el caso que nos ocupa San Pedro Cholula pretendemos medir y buscar la interacción de la sociedad, su organización, sus intereses y de cómo es utilizado el capital social desde un planteamiento sociológico. El capital social en la actualidad dentro de la sociedad Cholteca representa un desarrollo de habilidades de gestión o en caso contrario de retroceso, cuando los intereses y convencionalismos sociales son distintos a las decisiones de gobierno. Consideramos que el capital social influye en el desarrollo social y económico del municipio y como la sociedad ha aprendido a darle uso y explotar su potencial como un bien. Pretendimos hacer una medición de la percepción y satisfacción de diversos valores y actitudes de la sociedad y de cómo este influye en la opinión positiva o negativa del gobierno municipal en turno.

El capital social es relevante para el desarrollo social y para robustecer la vida democrática y sus instituciones. De ahí que la importancia de la medición de capital social radica en conocer las magnitudes de su presencia en un determinado agregado humano para reflexionar sobre las formas en que se puede alentar su formación, o la manera en cómo puede contribuir en el diseño de mejores políticas públicas. Además, su presencia se manifiesta en el interés de los ciudadanos por los asuntos públicos, lo que expresa y favorece el cultivo de virtudes cívicas, este último elemento coadyuva, de manera significativa, en la conformación de buenos gobiernos; administraciones públicas eficientes y efectivas; en gestiones gubernamentales que proporcionen resultados oportunos, suficientes, con economía de recursos y la satisfacción de necesidades y expectativas de los ciudadanos.

Aunque son numerosas las organizaciones públicas y privadas interesadas en el capital social, existen diversas experiencias en la medición de este activo, no obstante se

carece de parámetros concluyentes y únicos para su cuantificación. Esto se debe a que el concepto referido es multidimensional y sus componentes: confianza, red, solidaridad, asociación, etc., son difíciles de precisar por lo ambiguo de su naturaleza. De ahí que, problemas conceptuales y teóricos derivan en dificultades metodológicas para una correcta cuantificación.

Sobre esta última problemática, hay que decir que la medición del capital social es un propósito complejo, principalmente por dos razones básicas: es un bien no tangible y un concepto donde no hay uniformidad en su concepción y abordaje; de ahí que se reconoce la complejidad del tema y se cuestionan sobre si existe capital social, y aunque concluyen afirmativamente, reconocen la ausencia de un consenso sobre el concepto. La dificultad conceptual complica la intención de precisar cuantitativamente su magnitud. Norberto Lechner (2000), se plantea la cuestión ¿cómo medir el capital social?, y además señala que la ausencia de un marco teórico propicia problemas metodológicos para cuantificarlo. Argumenta que el trabajo empírico en este tema exige la necesidad de observar tres requisitos fundamentales, que son: 1) Tener una lista de indicadores: aceptando la definición de Putnam acerca de que el capital social está integrado por “redes, normas y confianza social que facilitan la coordinación y cooperación en beneficio mutuo”, ¿cuáles son los indicadores adecuados? y ¿cuál es su viabilidad operacional? 2) Distinguir los diversos niveles de capital social: Putnam se refiere a ámbitos informales (familia, vecindario): membresía en organizaciones secundarias, participación en la política nacional, normas de reciprocidad general; entonces, ¿quién dispone de capital social? La indeterminación del universo impide su análisis empírico; por ello es necesario distinguir las relaciones informales de confianza y cooperación; la asociación formal; el marco institucional normativo y valorativo. A la asociatividad a nivel micro y medio se agregan las normas de reciprocidad y los valores cívicos vigentes al nivel macro. 3) Discriminar formas positivas y negativas de capital social: ¿con qué criterio se puede distinguir el capital social “bueno” del “malo”? Aunque los estudios sobre capital social se ven afectados por estos problemas metodológicos, que dificultan su investigación cuantitativa, de todas formas Lechner considera la relevancia del análisis del capital social. El contexto y los datos sugieren que la organización de la participación constituye una estrategia que puede, a través de la sociabilidad, generar vínculos de confianza y cooperación. Para

Lechner es esta relación –confianza y cooperación cívica–, la que le confiere el carácter de capital, al capital social. (Stein, 2003).

Por lo anterior, puede decirse que ha resultado problemática la medición del capital social. El Banco Mundial, por sólo citar un caso, sostiene que la medición del capital social puede ser complicada pero no imposible. Diferentes trabajos publicados que tratan sobre las mediciones del capital social realizados en diversos países, se estima que en estos ejercicios no se ha llevado a cabo medición alguna. Nos preguntamos ¿cómo es que se ha procedido a medir algo si no existe un parámetro contra el cual comparar y así obtener una magnitud determinada? Realmente, no se han realizado tales mediciones. La medición es la forma de determinar tamaño, cantidad o la extensión de algo. Es la manera de describir cuantitativamente un objeto. La medición –que es un verbo con origen en el término latino *métiri*–, se refiere a comparar una cantidad con su respectiva unidad, con el fin de averiguar cuantas veces la segunda está contenida en la primera. En otras palabras, una medición es la determinación de la proporción entre la dimensión o suceso de un objeto y una determinada unidad de medida. Entonces, medir no es más que comparar frente a una referencia que se establece como patrón; si medir es comparar, para el caso que aquí particularmente se analiza, no existe una medición que ofrezca la magnitud del capital social en una comunidad, región o país.

La cuestión de la medición del capital social es una tarea complicada, dado que sus dimensiones constitutivas no son tangibles y tampoco existen claros elementos identificativos para disponer de una medida exacta. Una manera de acercarse para analizar la manifestación concreta del capital social, fue abordar la presencia de este activo social en una comunidad determinada, en este caso el Municipio de San Pedro Cholula; concepto que encierra varias dimensiones: un término que alude a varios elementos que constituyen ambiguo e impreciso; estimamos que su medición podría abordarse desde la teoría de la lógica difusa. En tal sentido, la propuesta de este trabajo de investigación es la de ofrecer un instrumento de medición del capital social sustentado en la teoría de la lógica difusa y conjuntos borrosos, que dé cuenta de la magnitud de la existencia del capital social en un determinado agregado humano.

Este trabajo consta de cuatro capítulos: En el primero, se realiza un análisis de los diferentes enfoques teóricos sobre el capital social, y a partir de ellos se hace una reflexión sobre este término, componentes, sus formas o tipos y su utilidad, además señalamos los argumentos sobre cómo el capital social afecta el desempeño de la democracia y de la actividad económica de una sociedad.

En el segundo capítulo se realiza un estudio sobre las propuestas más relevantes en torno a la cuantificación del capital social y los problemas que presenta su medición; mientras que el tercer capítulo contempla todo lo referente a la metodología de investigación aplicada en este trabajo informativo.

En el capítulo siguiente, se exponen un pequeño acercamiento a la historia de San Pedro Cholula, así como los resultados cuantitativos de la encuesta aplicada a los habitantes del municipio de San Pedro Cholula, encuesta estructurada a partir de las variables que componen el capital social, y con el fin de conocer las características de las relaciones sociales en la vida comunitaria de este lugar, se ofrecen interpretaciones de las gráficas sustentadas en los datos que se obtuvieron de la encuesta que se levantó.

En el último capítulo, se ofrece un perfil general sobre el municipio de San Pedro Cholula, lugar donde recayó este análisis sobre el capital social y se da a conocer el instrumento que se propone para la medición del capital social, denominado módulo fuzzy, así como su sustento metodológico que derivó de la teoría de la lógica difusa.

Finalmente se presentan los apartados de conclusiones, anexos y referencias bibliográficas.

INTRODUCCIÓN

Antecedentes.

El capital social es un concepto que ha suscitado un enorme interés en numerosas disciplinas –sociología, antropología, economía y ciencias políticas– que estudian la vida social, estimulando la investigación y la elaboración de diversas reflexiones sobre su naturaleza. En efecto, en los últimos años se ha dado un gran impulso a esta línea de investigación, que constituye una rica veta de análisis para conocer un elemento de relevancia social que, según la literatura revisada sobre el tema, facilita el desarrollo socioeconómico, fortalece la gobernabilidad y contribuye a robustecer la vida democrática.

Justificación e Importancia del Estudio

Hasta donde se tiene conocimiento, no existen estudios ni mediciones que den cuenta sobre la presencia de este importante activo social en el municipio de San Pedro Cholula, recientemente nombrado como Pueblo Mágico; de ahí la relevancia que tiene llevar a cabo una investigación de carácter general, para acercarnos y conocer la índole de valores, confianza, normas y prácticas en la interacción social de los ciudadanos que habitan este municipio, esto con fundamento en las teorías del capital social.

La importancia del capital social, en muchas esferas del desarrollo social, es ya generalmente reconocida y existen diversos estudios que ofrecen evidencias sobre ello. En el ámbito económico, se reconoce que el capital social influye en el desarrollo económico, a través de su impacto en la eficiencia de los mercados, por medio de la reducción de costos de transacción, solución a los problemas de acción colectiva y la mayor eficiencia en la toma de decisiones. Donde la confianza, la honestidad, la solidaridad, las redes y asociacionismo, la organización y la pertenencia son elementos relacionales esenciales, siendo estos factores considerados como componentes básicos del propio capital social

Planteamiento del Problema

Fueron básicamente los trabajos de Putnam los que estimularon el interés por adentrarnos en este tema, Para este autor de la Universidad de Harvard, el capital social es el conjunto de normas, redes de confianza y reciprocidad que generan formas de acción colectiva, y que cobran realidad en amistades, círculos profesionales, clubes, asociaciones de vecinos, iglesias y redes, los cuales son espacios de encuentro y solidaridad de potencial ayuda entre el grupo o hacia alguno de sus miembros.

A partir de la literatura revisada, se puede afirmar que no existe un concepto único de capital social; sin embargo, en la copiosa cantidad y variedad de definiciones del término, se pueden identificar como elementos de este capital al conjunto de atributos que en la dinámica de la vida social se manifiestan a través de las siguientes dimensiones: confianza, redes, solidaridad, normas, valores y asociacionismo, es decir, este activo social hace referencia a instituciones y organizaciones formales e informales, donde se promueve la confianza y la cooperación, lo que facilita la acción de las personas y/o grupos para la consecución de determinados fines.

El tema ha suscitado debate, crítica y suspicacias, que no han derivado ni en cerrar el tema, y ni en un concepto general o modelos de medición aceptados por la comunidad de científicos sociales. Entre las críticas que ha suscitado, se señala que en los diferentes discursos sobre el capital social se encubre la reflexión sobre la búsqueda de una organización social justa y viable.

La visión de Putnam, según la cual “El capital social encarnado en normas y redes de compromiso cívico parece ser un pre requisito para el desarrollo económico, así como para un gobierno efectivo”, es una concepción equivocada, que posibilita diferentes interpretaciones: la lectura neoconservadora, apoyada en el concepto de las virtudes de una comunidad históricamente acumuladas y ahora amenazadas; la visión neoliberal que deposita en las fuerzas y capacidades de una sociedad auto organizada y autorregulada, la posibilidad de resolver las fallas del mercado sin necesidad de una intervención del Estado. (Lechner, 2000).

Para otros, el surgimiento del debate caótico sobre el capital social parece que ha cerrado el debate sobre el papel del Estado en la vida social, o en torno al tipo de sistema económico y social alternativo o deseado, sustituyéndolo por otro que se centra en la gestión del único existente; lo anterior representa una concepción que despolitiza el desarrollo. Esta despolitización, explica Vicenç Navarro (2003), ha ido acompañada por una incorporación de los objetivos del único sistema económico existente, el capitalismo, como objetivos también de la cultura y de los análisis políticos, así los ciudadanos se conviertan en nuevos agentes económicos que se comportan (o deberían comportarse) según el modelo económico clásico. Como consecuencia, el propósito de toda acción social "es acumular capital a fin de que el individuo pueda competir mejor", y este capital puede ser físico, monetario, humano o social.

Alfonso Dubois (2002) declara que si los capitales físico, financiero, humano y natural, no son ya ni útiles ni suficientes para explicar el desarrollo, entonces actualmente se adiciona uno más: el capital social. Esto ha tenido una positiva y extensa recepción en muchos ámbitos. Argumenta que los conservadores aceptan el nuevo concepto porque ahora serán las asociaciones de vecinos, las iniciativas privadas, quienes resuelvan las carencias del mercado y satisfagan determinadas necesidades, sin que para ello se requiera que intervenga el Estado, el problema se resuelve incluyendo una pieza más y el modelo permanece inalterado en su esencia.

Para los sectores progresistas, aceptar el capital social supone que se ha conseguido incluir en la economía un viejo reclamo: reconocer la importancia de la confianza, la generosidad y, en general, el buen funcionamiento de los grupos sociales, frente al individualismo como motivación central en las relaciones sociales. Entonces, concluye Dubois, "como dice Bowles, al igual que el dios de Voltaire, se hubiera tenido que inventar el capital social aun cuando no existiera. Ha sido tanto el fracaso del dejar hacer como del estatismo lo que ha favorecido la introducción del capital social."

Pero, a pesar de las interpretaciones mencionadas, se coincide con Lechner, quien enfatiza un aspecto consensual que se considera de relevancia: el reconocimiento del capital social como una oportunidad de fortalecimiento de las capacidades de la sociedad civil, y las implicaciones y potencialidades que ello conlleva.

Objetivo

Objetivo General:

Diseñar e implementar un instrumento cuantitativo específico que nos ayude a para realizar la medición que nos permita comprobar el nivel de influencia del capital social en San Pedro Cholula.

Hipótesis

Hipótesis General:

A través del diseño e implementación de un instrumento de medición específico, se comprobará el nivel de impacto del capital social en San Pedro Cholula, con la finalidad de aprovechar este valioso activo social.

Hipótesis de Trabajo:

- Mediante la focalización de al área de estudio, determinaremos los sujetos a los que se aplicara el estudio.
- A través de los instrumentos de medición existentes, se elegirá el de mayor efectividad para el municipio de San Pedro Cholula.
- Mediante el diseño de instrumento de medición específico cuantificaremos su grado de influencia.
- Por medio del análisis del grado de impacto del capital social en San Pedro Cholula, ofrecerá una oportunidad que sirva como detonante al desarrollo comunitario.

Limitaciones del Estudio

Es difícil generar capital social, por las dificultades que presenta modificar las creencias y valores de las personas respecto de las bondades de participar en colectivos de acción cooperativa. Otra dificultad asociada a la creación de capital social tiene relación con el imperativo de que éste efectivamente contribuya a expandir los activos de los pobres en un sentido material, social y cívico.

También será conveniente tener en consideración que las normas de confianza y reciprocidad que se van instalando como consecuencia de un proyecto comunitario, tienen mayores posibilidades de permanecer en el tiempo cuando generan cultura institucional e instalan procedimientos y formas conocidas de actuar en colectivo. Si bien no es fácil crear capital social donde no existe, es posible intervenir para generar la oportunidad de que éste se expanda. Esto presenta particulares desafíos de tiempo, modalidad de intervención y rol de los agentes participantes en la línea de una gestión participativa, con acuerdos conocidos y compartidos y con claridad respecto de qué se espera de cada uno, y lo que cada uno a su vez espera recibir como beneficio.

CAPÍTULO 1.

MARCO CONCEPTUAL

Actualmente, en diferentes ámbitos académicos y sociales de nuestro país, comienza a extenderse el uso de un concepto, por cierto sumamente atractivo, a partir del cual se tratan de explicar los males que aquejan a nuestra vida social; el cual se proyecta como un elemento que podría contribuir a incentivar, tanto el desarrollo económico como una mejor vida pública. Este concepto es el de capital social.

1.1 Aspectos teórico conceptuales sobre el capital social

Se ha señalado que tras el fracaso de explicaciones, como las económicas e institucionales, se está buscando en la confianza y el compromiso cívico los sustentos del crecimiento económico, la participación política, el desarrollo, etc. En el mercado, se empiezan a analizar los problemas de confianza y lealtad en las transacciones económicas. Si antes se otorgaba importancia al capital financiero o capital humano para el desarrollo económico, o el capital cultural para la eficacia política, hoy se voltea a ver al capital social. La producción académica sobre capital social empieza a desarrollarse a principios de los 90, y hoy en día es uno de los conceptos más debatidos y comentados en ciencias sociales, las cuales intentan ofrecer respuestas a esta discusión con nuevos conceptos, hipótesis e interpretaciones.

Coleman (1990), fue el primero en enfatizar la especificidad y eficacia personal y social del capital social frente a lo económico y lo humano. Un buen número de autores han contribuido a suscitar el interés en el capital social, entre otros, a manera de ejemplo: Fukuyama, Burt, Putman; desde luego no se escatiman las contribuciones, quizás las más sólidas en términos teóricos, de Bourdieu, de Coleman, Durston, Woolcock, y una larga lista de nombres que desde la sociología, la antropología y la economía han intentado explicar el papel del capital social en los individuos y en los grandes agregados sociales.

A continuación ofreceremos una breve reseña sobre los antecedentes históricos del capital social, los enfoques teóricos desde los cuales se analiza, así como elementos que integran la realidad a la que alude este —hasta cierto punto— novedoso concepto.

1.1.1 Historia del concepto

En algunos textos se afirma que la primera mención del concepto de capital social en la literatura de carácter científico aparece en 1977, en el libro *A Dynamic Theory of Racial Income Differences* de G. Loury, citado en Gil-Lacruz (2006), quien introduce el concepto para referirse tanto al conjunto de recursos inherentes a las relaciones familiares y a las organizaciones comunitarias para identificar las relaciones que entre sí establecen los individuos como fuentes de apoyo. Otros afirman que este concepto tiene su origen en Lyda Judson Hanifan, quien acuñó por vez primera la expresión capital social en 1916.

En el campo de la sociología destacan los aportes que desde los años 70 realizó el francés Pierre Bourdieu quien observó que en la vida social existen cuatro tipos de capital, el económico, el simbólico, el cultural y el capital social; posteriormente Coleman, sociólogo norteamericano desatacado en estudios sobre educación, señaló que el capital social es un bien público

Fue Robert D. Putnam quien en los años noventa popularizó el término en un interesante libro donde reflexionaba sobre los diferentes grados de desarrollo en las regiones norte – rica económicamente– y el sur –menos próspera– de Italia. Encontró que en el norte había una sólida vida cívica y capital social expresado en la confianza existente entre los miembros de la comunidad y de una fuerte tradición de acción comunitaria. En contraste, en el sur había carencia de estas cualidades, atributos que jugaban un importante papel en los niveles de prosperidad económica en ambas regiones de este país (Fernández Santillán, 2003: 34).

No obstante a la cada vez mayor utilización de este concepto en el mundo académico, y a pesar de su fertilidad y de la variedad de su uso, sobre el término capital social aún no existe un concepto común, aceptado por los cientistas sociales, ni un acuerdo sobre su significado teórico o de su utilidad metodológica: Consideramos que con este concepto se abre una veta de análisis significativa que nos ofrece un ángulo novedoso para explicar lo que sucede en la trama de lo que denominamos sociedad civil y su impacto en el desarrollo económico y social.

El interés que provocó el término capital social y su posterior desarrollo teórico que aún no concluye ni deriva en un concepto aceptado por la mayoría de los cientistas sociales ha conllevado a que el Banco Mundial (BM), la Organización para la Cooperación y el

Desarrollo Económicos (OCDE) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), por motivaciones distintas, hayan subrayado la relevancia de las instituciones, las normas, las relaciones y la cantidad de las interacciones sociales, los valores y opiniones compartidas que facilitan la cooperación dentro y entre los grupos, todos ellos aspectos esenciales del capital social, y que para estos organismos multilaterales son elementos importantes para lograr un desarrollo.

1.1.2 Enfoques teóricos

Antes de dar inicio a una exposición general sobre las diferentes teorías desde las cuales se analizan la naturaleza, el rol, el desempeño y las potencialidades que encierra lo que se ha denominado como capital social, se comienza con una cuestión: ¿Existe el capital social?, a esta interrogación algunos economistas, tanto neoclásicos como neo-marxistas, han argumentado que el capital social no es capital en sentido estricto. Otros autores han refutado estos argumentos en contra del concepto y han desarrollado una amplia argumentación para señalar puntos coincidentes entre el marco conceptual del capital social y el del capital 'económico', en especial el físico: la postergación del consumo en el esfuerzo de inversión, la desinversión, la capacidad de transformación, la convertibilidad, el deterioro, la capacidad de crear otras formas de capacidad, etc.

Euclide Catá (2005), por su parte, también se cuestiona sobre si ¿existe el capital social?; y además plantea otras preguntas: ¿en qué medida su utilización puede contribuir a disminuir las desigualdades sociales?, ¿sustituye la utilización o potenciación del capital social, el valor teórico y práctico de otros conceptos y metodologías ya probados en la lucha por el perfeccionamiento humano, el desarrollo, la defensa de los valores, la identidad grupal o nacional? La realidad es que el término está presente como asunto de relevancia en agencias internacionales de desarrollo y en una voluminosa literatura académica que trata el tema. Lo cierto es que en todos los agregados humanos, con las particularidades propias de cada sociedad, existe capital social en potencia, porque cobra realidad en las relaciones mismas entre los seres humanos, el capital social es capital y puede generar valor y, en consecuencia, bienestar individual y colectivo. El capital social tiene impacto positivo en diferentes variables que expresan bienestar social, de ahí que se considere que el capital social, es capital y no sólo un bien de consumo y que este tipo de capital hace más productivas otras formas de capital como el humano y el financiero.

Al respecto, Paul Collier (1998), sostiene que el capital social es capital si constituye una interacción social que genera externalidades y considera que para que el capital social sea significativo, sus efectos económicos deben mostrar cierta persistencia y que este capital puede concebirse como la contribución de ciertas cualidades de la interacción social al valor de la producción.

Quizás donde hay consenso es en la necesidad de incorporar aspectos sociales, culturales y contextuales al análisis de problemas y políticas de desarrollo, equidad y superación de la pobreza. Existe un extenso reconocimiento de que los individuos y las colectividades manejan recursos intangibles, ciertos activos cuya movilización en iniciativas, emprendimientos y acciones sociales permite alcanzar mejores resultados de lo que se lograría en su ausencia (Durstun, 2001).

Hay una gran diversidad de puntos de vista intelectuales sobre el concepto y sobre sus implicaciones para las políticas públicas y de desarrollo. En un continuo ideológico, desde conservadores a progresistas, existen autores que ven al capital social con diferentes posibilidades y potencialidades: en el ala progresista hay una preocupación con el empoderamiento, la ciudadanía, el pluralismo y la democratización. En el extremo conservador, se le ubica en un compromiso con estructuras familiares tradicionales y en un orden moral colectivo fundado en valores tradicionales. Este continuo ideológico va desde la conformidad conservadora con las estructuras socioeconómicas existentes, hasta las visiones de una necesidad de transformación de éstas por considerarse sistemas injustos e inequitativos.

En América Latina existen posturas optimistas y reformistas, que ven en el capital social una herramienta para revertir las polarizaciones sociales, y para tal fin son necesarios cambios en la relación entre el Estado-grupos de pobres, en la perspectiva de modificar las dinámicas de la reproducción de la pobreza, la exclusión y la concentración de activos, entre ellos, el capital social. El capital social es considerado como una variable explicativa o independiente, de cuya existencia, en una sociedad, depende el correcto funcionamiento de las instituciones en las esferas política y económicas (Oltra & Alarcón, 2005).

La teoría del capital social adquiere un significativo desarrollo a partir del trabajo de Robert Putnam, para quien el capital social se configura a través de varios aspectos que

son interdependientes, como la confianza, las normas de reciprocidad generalizada y las redes de compromiso cívico. Dichas redes de compromiso cívico se manifiestan en la existencia de asociaciones voluntarias de todo tipo, clubes, corales, cooperativas, asociaciones culturales, vecinales, etc., caracterizadas por la relación e intercambio horizontal entre los miembros, este carácter horizontal contribuye a fomentar la confianza social y la cooperación en la sociedad.

La corriente culturalista (Ibáñez Aguirre, 2007:08) que intenta explicar el desarrollo y el subdesarrollo a partir del mundo de los valores, los cuales son a su vez la base del capital social y, como consecuencia, los niveles de participación ciudadana. Putnam, cuya obra también es sustento de la visión comunitaria del capital social, define a éste como la comunidad cívica, de estirpe republicana, enraizado en los valores y pautas culturales de los miembros de una comunidad y reforzado por la red asociativa. Así, el capital social, conlleva a que la vida colectiva interactúen ciudadanos virtuosos, que bajo condiciones de igualdad política participan activamente en los asuntos públicos y, en muchos casos, en la búsqueda del interés colectivo. Pero la virtud cívica es entendida como una manifestación individual del capital social, siguiendo a Coleman (citado en Saz Gil, 2007:53), entendiendo por capital social las características de la estructura social que facilitan acciones coordinadas, aspecto que distancia su perspectiva teórica desde las corrientes de la cultura política al enfoque de las teorías de la elección individual.

El éxito del trabajo de Putnam radica en que intenta establecer una conexión entre el enfoque de la cultura política y los enfoques institucionalistas basados en la elección racional, generando debate y significativas críticas, aunque hay que advertir que: *Making Democracy Works* es una propuesta importante en los análisis de cultura política, dado que incluye elementos propios de esta área de estudios, como la virtud cívica —una característica de los ciudadanos— y otros elementos también empleados por autores del enfoque estructural y la perspectiva de redes, como un factor crucial del capital social. No obstante, en sus trabajos acerca del declive del capital social en los Estados Unidos, Putnam se inclina explícitamente a favor de una definición de capital social más próxima a la tradición de la cultura política.

Sin duda existe una relación de causalidad existente entre la asociatividad y la creación de confianza social, que robustece y crea capital social. Los críticos de esta teoría señalan que

se trata de una relación causal no demostrada y se considera que uno de los errores de Putnam, en el caso italiano, es el no haber tomado en consideración las ventajas en cuanto a la dotación de recursos materiales con que cuenta cada comunidad como factor clave del éxito, o ignora la historia política de décadas de dominación.

La dirección de la causalidad, es decir, la ausencia de mecanismos entre el capital social y la eficacia de las instituciones, trata de explicarlo simultáneamente como causa y como efecto, pretendiendo que su existencia sea inferida a partir de efectos positivos previamente postulados (Saz Gil, 2007).

Otra crítica a esta visión es el papel que se otorga al Estado, es un estudio centrado en las asociaciones intermedias, ignorando el rol e importancia del marco jurídico-administrativo efectivo, que sin duda tiene mucho que ver con el asunto central. Dos autores de importancia como Putnam y Fukuyama otorgan un papel prácticamente nulo al Estado en la formación de capital social, cuando en realidad, tiene papel activo en la creación y destrucción de capital social.

1.1.3 Concepto

El capital social está constituido por un conjunto estructurado de reglas informales de comportamiento o normas cívicas, que son parte de recursos acumulados por un individuo o grupo, a través de una red estable de relaciones institucionalizadas por mutua amistad y reconocimiento, y que inducen a cooperar de modo espontáneo. La tendencia a la participación cooperativa de los individuos en la esfera pública sería una de las principales manifestaciones del capital social (Arias & Lago, 2005).

Para Bourdieu (1980), el capital social constituye el agregado de recursos actuales o potenciales que están relacionados con la posesión de una red perdurable de relaciones más o menos institucionalizadas de conocimiento y reconocimiento mutuo, en otras palabras, con la pertenencia a un grupo como conjunto de agentes que no están solamente dotados de propiedades comunes (susceptibles de ser percibidas por el observador, por los otros o por ellos mismos) sino que también están unidos por lazos permanentes y útiles que le brinda a cada uno de los miembros el respaldo del capital socialmente adquirido, una credencial que les permite acreditarse, en los diversos sentidos de la palabra.

Para Coleman el capital social se crea donde las relaciones entre individuos se coordinan de tal manera que puedan facilitar una acción colectiva. El valor de este tipo de capital descansa en las relaciones que se establezcan entre participantes y que este tipo de capital se mantiene más allá de los beneficios inmediatos que procura una determinada acción, donde lo fundamental es el grado de confianza entre los actores, la utilización de las relaciones sociales para obtener información y las normas efectivas de funcionamiento en grupo, el capital social puede ser analizado en tanto atributo de comunidades, regiones, estados e incluso naciones (Etkin, 2008:48).

Robert Putnam (1993), relaciona el capital social con el civismo, es decir relaciona la expresión con el rendimiento institucional, por lo que, a diferencia de Coleman, traslada el análisis del capital social de la esfera sociológica al ámbito del desarrollo político y la cultura cívica, con lo que contribuye a una fuerte difusión del término. Para este autor las sociedades portadoras de capital social “son las que han desarrollado un grado de compromiso cívico mayor, el cual se refiere al grado de participación de los ciudadanos en los asuntos públicos”. Además define el capital social como aquellos elementos intangibles que cobran vida en el quehacer colectivo, y que surgen en las relaciones entre las personas, grupos y organizaciones, tales como: confianza, normas y redes, que pueden mejorar la eficiencia de la sociedad al facilitar acciones coordinadas, en un proceso de interacciones sociales donde las acciones conducen a productos constructivos.

El capital social se expresa a través de la confianza presente en los diversos actores sociales, el grado de asociatividad prevaleciente entre los mismos y el respeto a las normas de comportamiento cívico, tales como la cultura tributaria, el cuidado de bienes y servicios públicos, que contribuyen a la promoción y sustento del bienestar colectivo. En una sociedad en donde prevalecen los valores del capital social, según Putnam, se enfatiza el interés público, colectivo, por encima del individualismo, estimulándose la confiabilidad de las personas en los demás y en las relaciones sociales, facilitando el desarrollo y funcionamiento de normas y sanciones. Estos valores repercuten favorablemente en la cohesión de la familia y de la comunidad. Además, una sociedad con un alto activo de capital social tendería a generar un eficiente desempeño en las instancias gubernamentales, debido a la existencia de: Organizaciones comunitarias activas, sensibles, participativas, un alto interés por los asuntos públicos, respeto por la ley, redes

horizontales, sociales y políticas, reducción del clientelismo y una alta valoración por la solidaridad.

En el presente trabajo entenderemos por capital social aquel activo intangible en la vida comunitaria, cuya naturaleza incluye confianza, solidaridad, normas, valores y asociatividad en la interacción social, y que facilita realizar emprendimientos a grupos e individuos.

1.2 Componentes

Después de examinar un buen número de lecturas que versan acerca del capital social y su importancia en procesos de desarrollo económico y social, podemos afirmar que los elementos que la integran en la interacción social de las colectividades y las personas, son:

1.2.1 Confianza y Solidaridad

Un elemento central del capital social es la confianza, que permite la cooperación y la acción en la vida comunitaria. Es la base sobre la que descansan las expectativas compartidas que tienen los miembros de una colectividad con relación a los comportamientos de ellos mismos y que están basados en actitudes de honradez, cooperación y solidaridad. Además, la confianza actúa como un lubricante de la vida colectiva, como un cemento que cohesiona y coordina a la sociedad, que sirve como catapulta para generar riqueza económica y bienestar humano. El capital social, como reserva de valores compartidos, genera confianza y ésta, a su vez, el asociacionismo entre los ciudadanos.

Para Francis Fukuyama (2001), la confianza “es la expectativa que surge en una comunidad con un comportamiento ordenado, honrado y de cooperación, basándose en normas compartidas por todos los miembros que la integran. Estas normas pueden referirse a cuestiones de valor profundo, como la naturaleza de Dios o la justicia, pero engloban también las normas deontológicas como las profesionales y códigos de comportamiento”. Para algunos, el capital social es colindante con la sociedad civil o el sector de las organizaciones no gubernamentales (ONG); para otros, es una cuestión de redes.

1.2.2 Normas y Valores

Otro elemento del capital social son las normas y valores que propician la colaboración en la vida comunitaria. Más que en todas las normas, se hace hincapié en aquellas de carácter informal que fomentan una conducta de cooperación mutua.

Fukuyama (1999), afirma que el capital social puede ser definido como un conjunto de valores o normas informales, comunes a los miembros de un grupo, que permiten el apoyo entre ellos. Sin embargo, subraya que la existencia pura y simple de valores y normas comunes, no produce capital social: “las normas que producen capital social necesitan incluir virtudes como honestidad, cumplimiento de obligaciones y reciprocidad”; para este autor, todas las sociedades poseen capital social.

No obstante, “las normas cooperativas como honestidad y reciprocidad pueden ser comunes a un número limitado de personas y no serlo a otras en la misma sociedad”; el “marco de confianza” puede ser el diferenciador entre ellas. Con todo, distingue las familias como fuente vital del capital social en todas partes.

1.2.3 Redes y Asociacionismo

Las redes sociales también son importantes, poseen un valor para quienes las integran y están orientadas hacia el logro de objetivos y resolución de problemas. El capital social son las redes de reciprocidad, entendimiento y confianza mutua que existen en una comunidad, y que generalmente comparten visiones de futuro, propuestas, actitudes, normas, símbolos y elementos de identidad. Las redes sociales conforman el tejido social de una comunidad y están constituidas por las diversas asociaciones civiles, formales y no formales, que agrupan a las familias y que logran lazos de colaboración más o menos permanentes.

Entendemos que redes densas de grupos sociales facilitan de varias maneras la cooperación en la búsqueda de metas comunes. Algunos estudiosos del tema han categorizado las redes sociales en un mismo grupo o conglomerado social, donde la vinculación se da por afecto y cariño, y de esta manera configuran relaciones estrechas en el grupo, relaciones fundadas en enlaces de afinidad o compañerismo medianamente cerrados, generalmente entre grupos de intereses comunes y del mismo estatus, y redes basadas en sentimientos de respeto y relaciones asimétricas entre personas con pocos intereses comunes. Finalmente, y con esto concluimos este apartado, y mencionamos algunas de las particularidades que consideramos caracterizan al capital social:

- El capital social no se desgasta con el uso sino con el desuso.
- El capital social no es fácil de percibir ni de medir.
- El capital social es difícil de construir mediante intervenciones externas.
- Las instituciones nacionales, regionales y locales de gobierno afectan profundamente el nivel y tipo de capital social del que pueden disponer los individuos para realizar esfuerzos de desarrollo de largo plazo.

1.3 Formas de capital social

Las sociedades en su intrincada dinámica de sus relaciones y acciones, de los intereses particulares y comunes, del carácter de los fines y las estrategias de los actores, de la dinámica cultural y su expresión institucional en la vida social, de los vínculos formales e informales de las personas cuando se asocian, de los valores y motivaciones en una comunidad, siempre está presente un elemento que tiene relevancia en la interacción colectiva.

Con relación a la definición de este concepto se podrían señalar dos tendencias que responden a áreas diferentes de análisis. Una primera línea de naturaleza más académica, que busca insertar el concepto de capital social en los análisis conceptuales sobre el desarrollo y en particular, sobre la pobreza. Una segunda línea, más orientada al diseño de políticas, trata de identificar las aplicaciones más adecuadas de este concepto a las estrategias para atacar la pobreza. Cuando existe confianza, las relaciones contractuales implican menores costos y facilitan la creación de grandes unidades productivas que finalmente generan economías de escala. Y es en el grupo familiar donde se refuerza la confianza que se basa en la lealtad, la tradición y la fe.

El capital social es un concepto que se refiere a las relaciones humanas y por lo tanto es intangible, invisible, y muy difícil de medir. El haber ignorado el papel del capital social, explica la poca capacidad que las estrategias de desarrollo han tenido para cambiar las normas y valores y circunstancia de vida de grandes franjas de la población en condiciones precarias.

1.4 Importancia del capital social

La utilidad del capital social puede explicarse a partir de que, países y regiones con dotaciones similares de capital natural, físico y humano han alcanzado niveles diferentes

de desarrollo, derivado del carácter de las relaciones sociales de cada región. Es decir, tales capitales influyen sólo en parte el progreso productivo, pero es el capital social como “el eslabón perdido” que refleja este modo de interactuar y organizarse.

Muchos científicos sociales consideran que el capital social constituye un componente fundamental en las dinámicas de los agregados para alcanzar: Desarrollo económico, estabilidad de la democracia y gobernabilidad de las localidades, regiones y naciones. Los aportes que el enfoque de capital social puede cristalizar en el desarrollo social, en especial en los programas de combate a la pobreza, son: Aumento de la participación de las personas involucradas, rendición de cuentas a las organizaciones de base, e importancia del entorno democrático y participativo de los programas (Arriagada, 2010).

La mayoría de las formas de capital no tienen las características de bien público. Las estructuras sociales que hacen posibles las normas y las sanciones para cumplirlas, no benefician a las personas que se esfuerzan en crearlas, sino a todos los que son parte de esas estructuras, aquí estamos ante un capital que tiene una connotación “pública” (Oseguera Méndez, 2007)

Igualmente, Coleman (1988) argumenta que la contratación de obligaciones entre dos individuos, agrega capital social a la comunidad ya que se generan obligaciones de reciprocidad. Algo similar sucede con la confianza. Alguien que decide confiar o no confiar en otros individuos (o incrementar recursos para mantener las relaciones de confianza que ya tiene), lo hace con base en los costos y beneficios que pueden esperar.

Para Portes (1999), las causas y consecuencias del capital social son plurales. Se le atribuyen efectos tanto en el desempeño escolar, desarrollo intelectual, fuentes de empleo y logro ocupacional, delincuencia juvenil y empresas étnicas y de migración. Una revisión de la literatura reciente nos permite distinguir tres funciones del capital social:

- Control social (comunidades cerradas que hacen coercible el cumplimiento de acuerdos). La función del capital social para el control social es evidente cuando se discute el concepto con el tema de derecho.
- Una forma de apoyo familiar; ha sido abundantemente investigada en la literatura sobre estrategias familiares y unidades domésticas.
- Como una forma de beneficios a través de redes extra familiares, utilizada en el campo de la estratificación, ya que frecuentemente se invoca como explicación al acceso a empleos, movilidad ocupacional y éxito empresarial.

Las políticas de desarrollo hasta la década de los ochenta, se habían centrado en el fomento de las inversiones en infraestructuras y servicios básicos, y resultaban claramente insuficientes. Se empieza entonces a poner mayor énfasis en el aprovechamiento de los recursos endógenos y en la importancia de desarrollar el capital social para movilizarlos, entendiéndose éste como un conjunto de factores tales como el clima de confianza social, el grado de asociacionismo, la conciencia cívica y los valores culturales en sentido amplio. Así, el capital social es aquello que permite que “los individuos se agrupen para defender sus intereses y se organicen en apoyo de sus necesidades colectivas” (Fukuyama, 2003: 37).

Por esta razón, se debe “trabajar simultáneamente en los procesos de desarrollo, los de gobernabilidad y los de construcción de capital social, tomando en cuenta que son elementos interdependientes”. No habrá desarrollo de índole local o comunitario, si no se generan previamente las condiciones mínimas de desarrollo social y, más aún, no habrá desarrollo sostenible sin la construcción de capital social que mantenga y le dé sentido a los demás procesos, que confluyen para alcanzar tal desarrollo (Burbano, 2005).

1.5 Capital Social, Democracia y Desarrollo

Las realidades a las que aluden los conceptos democracia y capital social están estrechamente vinculadas y se retroalimentan mutuamente, ambas tienen un efecto positivo en el desempeño económico. La presencia de capital social (asociacionismo, confianza, normas, redes y participación) promueve y robustece la democracia, y en un sistema democrático se facilitan la confianza interpersonal e institucional, la existencia de redes y, sobretodo, el involucramiento y la participación de las personas en los asuntos públicos.

El capital social al estimular las capacidades colectivas e individuales encierra el potencial de tener un efecto positivo en el desempeño democrático de una sociedad, y se ha enfatizado su papel como un factor significativo en la estabilidad democrática y el progreso económico.

Los elementos que conforman al capital social crean un ambiente para que las acciones y emprendimientos de los actores sociales conlleven a un beneficio colectivo; es decir, dado que incluye relaciones de confianza y cooperación desarrolladas a través de la participación entre actores sociales, para el logro de fines colectivos o de bienes públicos,

se favorece la constitución de gobiernos efectivos, responsables, que dan resultados y generan condiciones propicias para el desarrollo económico y social.

Una intensa vida democrática, se expresa en la robustez de las libertades civiles, el activismo ciudadano, la inspección pública de las acciones del gobierno, en la existencia de diversos espacios para la participación y la libre expresión. También cobra vitalidad en una gran deliberación social que, a través del debate, convierte los problemas públicos en oportunidades, con la perspectiva de disminuir las capacidades sociales para ampliar el respeto de los derechos individuales e impulsar el desarrollo humano, como sustento tanto de una vida digna de las personas como del fortalecimiento de la democracia. De ahí que el desarrollo económico se asocie a la democracia y a una mayor estabilidad política.

El capital social, permite el despliegue de iniciativas de participación comunitaria y el desarrollo de la democracia, lo que incluye participación, cooperación y responsabilidad compartida; facilita una interacción gobierno-ciudadanía, para, a su vez, contribuir en promover el incremento de aquel activo social. Esta vinculación puede derivar en un afianzamiento de confianza social hacia las instituciones de gobierno, si éstas promueven procesos de transparencia y rendición de cuentas, ello facilitaría tanto la eficiencia en la provisión de servicios por parte del gobierno, como el aumento en la confianza institucional.

El capital social dentro de una comunidad proporciona una serie de normas comunes de cooperación y de confianza, que permite una mejor interacción entre personas, estimulando las capacidades colectivas e individuales, y esto potencialmente tiene un efecto positivo en la vida democrática de una sociedad. El que las instituciones políticas y las políticas públicas se basen en estas normas comunes en un ambiente de confianza institucional e interpersonal y una amplia gama de redes, logrará que las instituciones se refuercen y el capital social contribuya al aumento de la legitimidad y la credibilidad de los gobiernos democráticamente electos y constituidos.

La participación social es un elemento clave para la democracia, dado que este sistema requiere una población informada, involucrada y organizada. Cabe mencionar que puede establecerse un círculo virtuoso entre el capital social y la democracia: la presencia de confianza, redes y solidaridad promueve la democracia, y una democracia tiene como resultado la creación de más asociaciones, certeza, participación, etc. En una sociedad en

donde hay una marcada presencia de capital social existe una mayor participación y confianza que estimulan el activismo ciudadano, como también las interacciones entre distintos grupos sociales y el gobierno, con el resultado de que aumenta la confianza hacia la administración pública.

El capital social facilita que los gobiernos trabajen y enfrenten con mayor efectividad la problemática social. Los niveles de credibilidad, solidaridad y participación en redes, contienen el potencial tanto de facilitar la creación de una ciudadanía informada, involucrada y organizada, como de crear espacios de participación y confianza, elementos significativos que vigorizan no sólo el capital social existente, sino también las instituciones gubernamentales. (Lundwall, 2003).

Una expresión del capital social es la existencia de una sociedad civil activa y fuerte, elementos que contribuyen a la consolidación de la democracia. Para los politólogos, los rasgos componentes del capital social, son parte constitutiva de una cultura política que da sustento a una vida democrática.

El concepto de norma asume las implicaciones sobre las externalidades, es decir, la posibilidad de consecuencias negativas o positivas para uno mismo y los otros. La reciprocidad, es la norma más importante en términos de capital social y se le considera que comporta dos formas: la reciprocidad equilibrada o específica y la generalizada o difusa. La primera se da cuando ocurre un intercambio de objetos o bienes cuyo valor se considera equivalente (un favor, por un favor; un regalo, por otro). Además, ese intercambio, aunque pueda repetirse, se acota como un evento específico en el tiempo. La segunda establece una relación permanente y continua de intercambio y, aunque en un momento dado puede no ser equivalente, mantiene la expectativa de que los beneficios serán mutuos y, en el largo plazo, equiparables (Cortés Landázury, 2007).

Para crear un capital social capaz de estimular y sostener el interés de los ciudadanos en los asuntos públicos, exigen incentivos de parte de las instituciones. La creación y acumulación de capital social es un proceso, a veces no bien entendido por los gobiernos, cuya política económica no debe permitir que los efectos de las fuerzas del mercado destruyan el capital social creando inestabilidad e inseguridad pública (Márquez, 2006).

Las normas compartidas y las redes de involucramiento cívico apoyan el crecimiento económico y obligan a las instituciones públicas a ser más eficientes, inhibiendo los

comportamientos oportunistas y disminuyendo los niveles de corrupción. De estos señalamientos pueden derivarse los siguientes aspectos:

- Existe una relación fuerte entre bajos niveles de capital social, gobiernos ineficientes y corrupción.
- Factores como la concurrencia electoral, el número de lectores de periódicos, la membresía en asociaciones corales y clubes de fútbol, resultaron decisivos para el éxito de una determinada región.

Las normas compartidas y la participación cívica sin duda apoyan el crecimiento económico y hacen que las instituciones públicas sean más eficientes por el hecho de que el comportamiento oportunista es desdeñado y más bien la participación ciudadana y la existencia de redes cívicas son elementos que influyen positiva y directamente en la efectividad de las instituciones públicas. Las redes de solidaridad cívica y de reciprocidad organizada, no fueron una creación de la modernización socioeconómica, más bien se constituyeron como una precondition de la misma.

En muchos países latinoamericanos, en el terreno político e institucional, se debe avanzar hacia el logro de: Desarrollo sostenible, crecimiento económico con inclusión social, consolidación de la Democracia, fortalecimiento de la gobernabilidad, transparencia y rendición de cuentas, un gobierno que dé resultados e involucramiento social y participación ciudadana.

Estos temas contribuyen de manera importante en la creación y/o fortalecimiento de capital social, dado que definen canales para la creación de relaciones específicas entre los actores públicos, privados y ciudadanos, así como un acercamiento entre los niveles de decisión nacional, regional y local. (Szauer 2003).

Entendemos el capital social con un fenómeno local porque está definido por las conexiones de gente que se conoce entre ellas; cuando se alude a este activo social en espacios nacionales o regionales, se refiere a una red o a una acumulación de conexiones principalmente locales.

Putnam (1993), establece dos de las principales relaciones entre capital social y desarrollo:

- Un mayor capital social es indispensable para el correcto funcionamiento de una democracia.
- Un mayor stock de este activo social está asociado con un mejor desempeño económico.

La sinergia entre capital social y desarrollo político, a la postre se convirtió en crecimiento económico. En efecto, se establece que el capital social surge en asociaciones horizontales, entre individuos y su capacidad de desarrollar redes de interdependencia, que reflejan normas culturales y de confianza interpersonal, que facilitan la coordinación y cooperación para beneficio mutuo.

El capital social facilita la eficiencia del gobierno, y la acción cooperativa contribuye a la solución de asuntos públicos, lo que implicaría un ambiente propicio para el florecimiento de los emprendimientos y los negocios. La participación ciudadana bien canalizada incrementa la eficiencia económica, social y política-institucional de los proyectos de desarrollo, promueve la equidad y contribuye de manera decisiva al desarrollo de un capital social individual y colectivo. En las sociedades donde existen tradiciones de cooperación y una ética del trabajo en conjunto con asociaciones y participación social, se constituye una plataforma que posibilita el surgimiento de instituciones estatales poderosas y eficientes.

El capital social incide en el crecimiento cuando actúa como apoyo decisivo de la democracia, y este desarrollo político será determinante para el desarrollo económico y decisivo para el éxito de la democracia, al permitir que los individuos débiles social y económicamente se agrupen para defender sus intereses y se organicen en apoyo de sus necesidades colectivas.

El sistema democrático será el contexto político en el que los países en desarrollo definan y promuevan políticas para estimular el crecimiento económico, entonces el capital social resulta un elemento ineludible para conferirle fortaleza y estabilidad a ese contexto democrático.

Según Szauer (2003), se ha demostrado que la inequidad resulta de los beneficios acumulativos derivados de ventajas iniciales que, como la educación, generan una mejor oportunidad a unos pocos, sobre toda una población que debería tener el mismo derecho. Por tal motivo, son inaplazables políticas efectivas que rompan este círculo vicioso y permitan a todos la posibilidad de tener acceso a las mismas oportunidades, independientemente de las condiciones iniciales que se tengan.

A nivel mundial, América Latina es considerada la región más desigual, con fuertes contrastes sociales, de ahí que el logro de la equidad sea el principal desafío de las sociedades y sus autoridades en este continente. De esta manera, el principal reto para América Latina es garantizar el acceso equitativo a las oportunidades de la sociedad, y en especial en el acceso a la educación. El reto sería la construcción de capital social y el logro de un desarrollo que sea sostenible para disminuir la pobreza y, de esta manera, enfrentar los efectos negativos que las inequidades en el acceso a oportunidades y la pobreza tienen sobre la economía y la sociedad.

Sólo con políticas redistributivas los gobiernos podrán comenzar a diseñar y rediseñar instituciones y mecanismos necesarios para garantizar la igualdad de oportunidades. En el ámbito económico, habrá que generar estrategias y políticas efectivas para atemperar las polarizaciones en la concentración de ingresos y riqueza. La movilización del capital social de los sectores más pobres debe ser complementada con un sistema económico dinámico e incluyente, pero también con un sistema sociopolítico democrático que sea coherente con este objetivo de inclusión (Ocampo, 2003, 206-207).

De esta manera, el diseño de instituciones formales de asociación y participación, nunca lograrán sus objetivos a menos que las instituciones socioculturales informales de confianza, cooperación, liderazgo, prestigio y clientelismo sean consideradas como temas de relevancia en las políticas públicas. Para fortalecer el capital social de sectores excluidos y transformarlos en actores sociales válidos, es necesario que el Estado tome un rol mucho más proactivo, incubando a las organizaciones embrionarias en sus primeros años. Consideramos que el capital social en los estratos pobres sería una herramienta que les permitiría renegociar las relaciones desiguales de poder, que constituyen justamente el capital social de actores y grupos sociales más favorecidos. En el análisis de los agregados humanos, desde una perspectiva de capital social, se debe tener en cuenta lo siguiente: Romper el círculo vicioso de reproducción de la exclusión y la pobreza, explicar por qué instituciones idénticas en diferentes sociedades suelen tener resultados completamente distintos, ubicar las políticas e instituciones en su contexto cultural adecuado y evitar expectativas ingenuas acerca de que una institución o fórmula política conduzca inevitablemente al crecimiento económico.

Es necesario reducir las diferencias en la distribución del ingreso, aminorar la pobreza y fomentar la creación de redes sociales, elementos indispensables para que la población establezca vínculos de solidaridad, cooperación, valores cívicos y reconocimiento social. Para lograr estos objetivos, de largo plazo, se requiere: La participación “activa e indelegable” del Estado, cumpliendo su función social como redistribuidor del ingreso; un sector productivo privado productor de fuentes de trabajo y una sociedad civil, conocedora de sus derechos e interesada en contribuir, a través de su participación, en la solución de los problemas de su comunidad.

Es decir, la responsabilidad en esta materia no excluye a ningún actor; por el contrario exige la participación del Estado, de la empresa privada y de la sociedad civil en forma decidida y complementaria; deben evitarse las concepciones y prácticas de suma cero (Carrión Cevallos; 2002).

Los cambios tecnológicos, económicos, políticos y sociales acelerados, que están ocurriendo, han puesto en crisis la gobernabilidad de las Instituciones del Estado; revertir esta crisis requiere de un nuevo sustento: un crecimiento económico sostenible, que conlleve cambios profundos de comportamientos y estructuras sociales.

Hay una significativa correlación entre el clima de confianza en una sociedad y factores como eficiencia judicial, ausencia de corrupción, calidad de la burocracia y el cumplimiento con los deberes cívicos. Un mayor crecimiento económico está asociado con la protección de los derechos humanos, la tolerancia con la diversidad, la capacidad de compromiso para lograr objetivos, y la solución democrática de conflictos.

Sea cual sea la política económica existente, tiene que llevarla a cabo el Estado, un Estado con un fuerte poder en cuanto a su capacidad de hacer que se respete el imperio de la ley, competente en la formulación de políticas, transparente en sus actuaciones con los ciudadanos que son sus electores, y con la legitimidad necesaria para tener la autoridad de tomar decisiones económicas drásticas. En otras palabras, la agenda del desarrollo no puede abstraerse de la política y de las instituciones políticas (Ocampo, 2003).

Algunos obstáculos para el desarrollo de América Latina que detectamos son que las sociedades latinoamericanas no presentan elementos culturales necesarios para generar asociatividad. Más bien históricamente han cristalizado creencias y valores basados en intercambios personalizados, en relaciones de parentesco y estatutos, que conformaron

ambientes clientelares donde la toma de decisiones ha sido y es autoritaria y centralizada; esto provoca ausencia de instituciones impersonales, y de relaciones horizontales y de reciprocidad.

Un aspecto central de la dinámica política latinoamericana, es la fuerte presencia de una tradición cultural que negó la existencia de la esfera de lo Público-Colectivo-No Estatal, por lo que el desarrollo y la adquisición de capacidades de esta esfera, donde los ciudadanos de forma organizada articulan públicamente sus intereses y asumen responsabilidades en las tareas del desarrollo que constituyen la sociedad civil, han estado ausentes, de ahí el reto de concebir e implementar políticas que incentiven asociacionismo entre la gente, la participación, respeto a las normas, solidaridad, inclusión, etc., en suma: capital social.

El capital social, en forma de fluidas relaciones sociales, es el componente clave en los medios y los fines del desarrollo. De tal manera que se puede afirmar que los países que lo poseen, logran: Estabilidad política, seguridad, desarrollo de la macroeconomía, mayor productividad, mejor educación y la existencia de un dinámico voluntariado. En cambio cuando el Capital Social es bajo solo consiguen: Altos niveles de desconfianza, poca participación, baja conciencia cívica y condiciones desfavorables para un progreso económico.

Son necesarias políticas que creen condiciones más favorables para el desarrollo de los componentes básicos del capital social, como las capacidades de asociación y cooperación, la confianza interpersonal y la conciencia cívica.

El capital social coadyuva a sustentar la democracia dado que este activo social hace que la sociedad sea más sensible y exigente, actuante e involucrada en los asuntos públicos. Esto último establece una plataforma que facilita y exige la conformación de buenos gobiernos, al obligar a éstos a operar de manera efectiva, a dar resultados que rindan beneficios sociales, a actuar de manera transparente, y a ofrecer claras cuentas a los ciudadanos.

El desarrollo político, cristalizado en una democracia consolidada, puede constituirse en una palanca para lograr desarrollo económico y social, a la postre ambas formas de desarrollo se retroalimentan. El capital social en una sociedad se expresa en las relaciones de colaboración y confianza que se establecen entre los actores sociales, esto reduce

sustancialmente los costos de transacción, mejora el conocimiento por la información que tienen y comparten los actores, facilita la resolución de conflictos y hace más fluidas las relaciones entre los agentes económicos, elementos que incentivan las actividades productivas.

Una condición de la democracia es el respeto de los derechos individuales, la estricta observancia del estado de derecho, una autentica separación de poderes; esto reduce la incertidumbre, y es una base que le confiere confianza a los actores sociales, elemento primordial para el florecimiento de la actividad emprendedora y el progreso económico.

Es importante que se implementen políticas en cuyo diseño se considere la creación de incentivos para formar o reforzar el capital social, a partir de promover prácticas que deriven en confianza, compartir información, coordinación de actividades y la toma de decisiones colectiva, gestándose así redes de relaciones sociales, elemento constituyente del capital social como sustento para lograr tanto fuertes instituciones políticas como gobiernos eficaces.

Finalmente, el capital social influye directamente en la capacidad de las personas para organizarse y alcanzar bienes de carácter colectivo; pero también es importante para que las sociedades sean capaces, mediante su involucramiento participante, crear instituciones y hacer cumplir la ley.

CAPÍTULO 2.

MARCO CONTEXTUAL

El capital social es un elemento de relevancia para alcanzar el desarrollo económico, la fortaleza de las instituciones democráticas y el logro de buenos gobiernos. Bajo esta consideración es pertinente observar la magnitud de su presencia en un agregado humano, ello para que determinadas decisiones, emprendimientos y políticas del ámbito público puedan sustentarse en el capital social existente y lograr la mejor manera su cometido; o bien, tratar de fomentar en el ámbito de las interacciones sociales la asociatividad, la confianza, la solidaridad, la responsabilidad y con ello suscitar un sentido de lo público en las diversas relaciones que entablan las personas; con esta perspectiva, cobra importancia conocer el nivel de capital social a partir de su medición, no obstante, su cuantificación tropieza con obstáculos teóricos, conceptuales y metodológicos.

2.1 Sobre la medición del capital social

La variable que se considera más importante para cuantificar el capital social, es la confianza. Numerosos estudios demuestran que un alto grado de confianza social reduce los costos de cualquier tipo de transacción y facilita el flujo de información. Así, las sociedades con un mayor grado de confianza tienen un potencial para lograr el crecimiento económico, aunque la confianza por sí sola no basta. Si bien no puede reemplazar a las instituciones para garantizar el cumplimiento de los diferentes contratos, sí es un complemento deseable porque permite la celeridad en la resolución de conflictos ahorrando tiempo y dinero. Por lo tanto, la confianza permite la cooperación sin la influencia directa del poder o del mercado, lo cual coloca a esta variable en un lugar importante en la construcción y el mantenimiento del orden social y, por consiguiente, del capital social.

Son diversas las investigaciones que privilegian una o varias de las dimensiones del capital social. Instituciones como Naciones Unidas, privilegian la asociatividad formal en su medición del Capital Social. Otras instancias o académicos prefieren medir las redes sociales, es decir el número de miembros de los grupos y las redes en que éstos participan. Hay quienes se concentran en medir las virtudes o prácticas cívicas, o valores como la

confianza entre las personas o con respecto a las instituciones que hacen posible la existencia del capital social.

El capital social se entiende y asume como un atributo de grupo antes que individual. En la práctica, este concepto de nivel comunitario se mide utilizando encuestas individuales, no obstante también se mide a menudo indirectamente, con datos cuantitativos que puedan utilizarse para estimar el capital social. Consideramos que dimensiones como las redes sociales y las normas asociadas con la reciprocidad, son importantes para medir y conformar el capital social.

Según Ramírez Avilés, (2008), resume la importancia del capital social a través de sus formas como organizaciones sociales, asociaciones, sindicatos y relaciones informales como el grupo de vecinos, etc. Su estudio lo realiza en Estados Unidos, país donde las formas organizativas y asociativas son más comunes y los registros sobre este tipo de expresiones se pueden encontrar con facilidad, los simplifica, a través de un análisis factorial, en un solo índice de capital social.

De manera complementaria, proponemos interpretar los siguientes indicadores, provenientes de sondeos de opinión: Grado de religiosidad de la población, opinión hacia los partidos políticos y actitudes cívicas en general. Los indicadores que analizaremos en la medición del capital social, están conectados con grandes dimensiones de la vida comunitaria del municipio en estudio: Involucramiento en la política, participación cívica, vínculos sociales informales, altruismo, voluntariado y filantropía y reciprocidad, honradez y confianza. A continuación se muestra los componentes del Capital Social y sus indicadores:

Figura. 1
Distribución de los tres principales componentes del capital social y sus posibles indicadores, según la ENCUP, 2005.

Variables	Indicadores
Redes Sociales	¿Qué tan frecuentemente platica usted sobre los problemas de su comunidad con sus vecinos o amigos?
Redes Sociales	¿Durante el último año participó o no en alguna reunión para discutir asuntos políticos?
Confianza	Dígame si está usted de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes frases:

institucional e “Si uno no se cuida a sí mismo la gente se aprovechará”.

Interpersonal. “La mayoría de las personas son solidarias”.

Confianza ¿Qué tanto diría usted que puede confiar en...

institucional e ...Las demás personas?

Interpersonal. ...Los programas del gobierno para combatir la pobreza?
 ...Las empresas privadas?
 ...Los servicios públicos de salud?
 ...Las escuelas públicas?
 ...Las escuelas privadas?
 ...Los hospitales privados?
 Los programas del gobierno para combatir la corrupción?

Confianza En escala de calificación como en la escuela, en donde 0 es nada y 10 es

institucional e mucho, por favor dígame ¿Qué tanto confía en...

interpersonal. ...Los maestros.
 ...La policía.
 ...Los empresarios.
 ...Los médicos.
 ...Los medios de comunicación.
 ...La iglesia.
 ...Los partidos políticos.
 ...La comisión Nacional de Derechos Humanos.
 ...Los sindicatos.
 ...El Presidente de la República.
 ...El Instituto Nacional Electoral.
 ...La Suprema Corte de Justicia.
 ...El Congreso.
 ...Las organizaciones sociales (organizaciones de ciudadanos).
 ...El Ejército.

Principios de ¿Alguna vez usted ha llevado a cabo las siguientes acciones?

reciprocidad Ha donado sangre
 Ha dado dinero a la Cruz Roja

Ha donado alimentos, medicina, ropa en caso de un desastre

Ha participado como voluntario en alguna actividad a beneficio de la comunidad

Ha auxiliado a algún desconocido

Ha enviado dinero u objetos a algún programa de tv o radio para una buena causa

Ha enviado o firmado cartas para apoyar una causa

Ha enviado mensajes por computadora en apoyo de alguna causa

Ha participado en actos de apoyo a alguna causa

Ha recaudado fondos para una causa

Ha hecho donativos o prestado ayuda a alguna organización social (agrupación de ciudadanos)

En general ¿usted diría que la mayoría de la gente:

1 Frecuentemente ayuda a los demás?

2 Sólo se preocupa por sí misma?

Fuente: (Ramírez Avilés; 2008).

Cada una de estas dimensiones fue observada a través de indicadores que se alimentaron de datos provenientes de registros públicos, como el caso de las votaciones o de encuestas nacionales que ofrecen información histórica sobre comportamiento y actitudes de las personas. Cabe decir que el análisis de estos indicadores es desde una perspectiva histórica y muestra, a través de ellos, el lento pero firme declive del capital social en Estados Unidos. Desde un punto de vista metodológico, se pueden mencionar tres observaciones:

- La variedad de fenómenos sociales que considera para dar fundamento a sus conclusiones sobre cada dimensión,
- La presencia implícita de la triple distinción teórica que en su opinión articula el concepto de capital: las redes, las normas y la confianza, con un énfasis empírico mayor en la primera (integradas por la dimensión de participación política y participación cívica),

- El predominio de indicadores cuantitativos como soporte de sus afirmaciones, con bases de datos relativamente precisas.

Para una observación acerca de los indicadores analizados por Putnam en Bowling Alone, se detallan a continuación:

Figura 2
Dimensiones e indicadores construidos por Putnam
para medir el capital social en Estados Unidos.

<i>Dimensiones</i>	<i>Indicadores</i>
Participación política	• Votación en elecciones presidenciales. • Número de lectores de periódicos. • Índice de identificación con partidos políticos y trabajo voluntario. • Diversas formas de expresión pública (escribir a los periódicos). • Nivel de interés por acontecimientos actuales
Participación cívica	• Número de asociaciones nacionales no lucrativas. • Índice de afiliación a estas asociaciones. • Participación activa de ciudadanos en organizaciones cívicas. • Pago de cuotas a organizaciones como porcentaje del gasto individual en actividades de ocio. • Afiliación y asistencia a la iglesia. • Afiliación a sindicatos y asociaciones profesionales.
Vínculos sociales informales	• Frecuencia de visitas a casas de amigos. • Frecuencia de asistencia a lugares de socialización. • Frecuencia de juegos de cartas. • Tiempo semanal dedicado a la socialización informal. • Frecuencia de prácticas deportivas, en especial de grupo.
Altruismo, voluntariado y filantropía	• Dinero entregado a causas altruistas como porcentaje del ingreso personal o familiar. • Frecuencia de donativos a organizaciones religiosas y en

- general.
- Participación en actividades de voluntariado.
 - Opinión individual sobre la honradez y moralidad de la gente.
 - Opinión sobre la posibilidad de confiar en la mayoría de la gente.
 - Índices de rechazo a las encuestas.
 - Obediencia de conductores a las señales de “Alto” (en Nueva York).
 - Volumen de adquisición de pantallas de registro telefónico de llamadas.
 - Índices de criminalidad.
 - Comportamiento del empleo en cuerpos legales y de seguridad.

Fuente: (Ramírez Plascencia; 2005).

La medición del capital social no se apoya en una metodología unificada u homogénea. Existe una gama amplia, diversa, de formas de medirlo, estas variaciones obedecen a cuatro razones principales: La orientación teórica que subyace en los intentos empíricos de comprender el concepto, el nutrido conjunto de fenómenos de tipo subjetivo y estructural que denominan capital social, la escala de observación en la que se centra en cada caso la investigación (el individuo, el grupo o la comunidad o la sociedad nacional) y los intereses empíricos específicos que guían los protocolos de investigación.

Estas razones tienen estrecha conexión entre sí y se determinan unas a otras. Las variaciones que se presentan derivan de cuatro perspectivas dominantes en el campo de la medición del capital social, son orientaciones generales que articulan modos de acercarse empíricamente al capital social para cuantificarlo. Su existencia se puede inferir, sobre todo, por los intereses de investigación que persigue cada quien y por los presupuestos teóricos que enmarcan su trabajo. Dichas perspectivas, son las siguientes: De redes, familiar-comunitaria, cívica y desarrollo. Estas últimas tres han sido influenciadas y dependientes del trabajo empírico realizado por Putnam. Las propuestas de medición sobre el capital social observan cierto margen de diferencia en cuanto a los indicadores usados. A continuación se abordan, las siguientes:

2.1.1. Perspectiva familiar-comunitaria

Una parte importante del trabajo empírico sobre el capital social proviene de investigadores que han enfocado sus estudios al terreno de la familia, el vecindario o la comunidad; su objetivo principal es tratar de comprender el papel que desempeña el capital social con relación a fenómenos que afectan el bienestar familiar y comunitario. Es común encontrar intentos de medir aspectos como la confianza, la participación cívica y las redes sociales donde también se incorporan algunos indicadores que responden más bien a teorías que, si bien pueden ser concurrentes con la del capital social, son distintas a ellas, como las concernientes a la cohesión social y la eficacia colectiva.

En los trabajos para medir el capital social en esta perspectiva, según Ramírez Plascencia (2005) se pueden observar los siguientes cuatro aspectos:

- Consideran al capital social como variable independiente para explicar diversos aspectos comunitarios. Más que buscar identificar las dimensiones y características del capital social, se interesan por sus efectos en agregados sociales de tipo familiar o comunitario. En las perspectivas cívicas y del desarrollo, la búsqueda de correlaciones es también constante pero ocupan una posición periférica y generalmente se asumen a título de prueba del marco de medición del capital social que construyen.
- La medición que realizan del capital social suele basarse en un número reducido de variables, la confianza y el compromiso cívico son las más recurrentes.
- Se circunscribe el capital social, en su formación y efectos, a las fronteras de un grupo social específico (familiar, barrial o comunitario). El estudio de las redes sociales, la confianza y las normas de reciprocidad suelen comprenderse como atributos que toman forma en un lugar o comunidad particular, el capital social tiende a ser visto como una variable contextual. Esto no implica necesariamente la limitación de los estudios a la escala del vecindario o la comunidad. De hecho, muchos de los estudios en estas áreas pretenden dar cuenta del funcionamiento del capital social en países enteros (principalmente, Estados Unidos).
- Existe cierto predominio del análisis del capital social que se forma en redes primarias (familiares y de amistad), vecinales y comunitarias cuya composición es relativamente homogénea desde el punto de vista étnico, social y cultural. En otras

palabras, su foco de interés dominante, tiende a ser el capital social vinculante, algo que es especialmente visible en los estudios sobre la familia y la criminalidad.

2.1.2 Perspectiva cívica

En el análisis empírico realizado se elaboró un instrumento que propone medir once aspectos del capital social. A partir de la revisión de estas dimensiones e indicadores, se señalan algunos rasgos generales que caracterizarían a esta perspectiva, los cuales se muestran a continuación:

Figura 3
Instrumento elaborado por el Seminario Saguaro

Confianza social	Confianza en: otros, vecinos, compañeros de trabajo, correligionarios, empleados de tiendas, policía local.
Confianza Interracial	Confianza en: blancos, negros o afroamericanos, en asiáticos, en hispanicos o latinos.
Participación en protestas políticas	Si en los últimos doce meses: firmó una petición, participó en encuentros o reuniones políticas, participó en manifestaciones, boicots, o marchas. Si participa en sindicatos y organizaciones de derechos civiles, nacionales o étnicos. Si forma parte de un grupo político y perteneció a cualquier grupo que haya emprendido acciones locales con fines de reforma.
Participación en asociaciones	Número de membrecías en 18 diferentes categorías de grupos formales (salvo religiosos).
Liderazgo cívico	Participó como representante o miembro de comités, número de veces que participó en reuniones de clubes en los últimos doce meses, número de veces que asistió a reuniones públicas sobre asuntos educativos o de la ciudad, todo en los últimos 12 meses.
Altruismo y Voluntariado	Dinero aportado a causas seculares, dinero aportado a causas religiosas, número de veces en que ha sido voluntario. Voluntariado en o a favor de: lugares de culto religioso, de cuidado a la salud o de combate a enfermedades, a favor de necesitados, escuelas o programas para jóvenes, ayuda a pobres o menores de edad, en

	organizaciones de arte o culturales, en grupos cívicos vecinales.
Compromiso basado en la fe	Miembro de iglesias u organizaciones religiosas, asistencia de tipo religiosa, participa en otras actividades de iglesias, participa en alguna organización afiliada a alguna iglesia, dinero aportado a la iglesia o a causas religiosas, voluntariado a favor de la religión.
Relaciones sociales informales	Número de veces que en los últimos doce meses jugó cartas o juegos de mesa con otros, visitó a parientes, recibió amigos en su casa o fue a la de ellos, socializó con compañeros de trabajo fuera su ámbito laboral, convivió con amigos en lugares públicos.
Diversidad de las relaciones de amistad	Cómputo del número de categorías en las que se tienen amigos personales: propietario de un negocio, trabajador en empleos manuales, que recibe asistencia del gobierno, es propietario de un lugar de vacaciones, con diferente orientación religiosa, es blanco, es latino o hispanico, es asiático, es negro o afro-americano, es gay o lesbiana, es un líder comunitario.
Equilibrio del compromiso cívico a través de la comunidad	Medida que se basa en el resultado de correlacionar ocho diferentes tipos de participación cívica y tres indicadores de clase (raza, ingreso y educación) para valorar cómo se distribuye la participación cívica en una comunidad.

Fuente: (Ramírez Plascencia; 2005).

2.1.3 Perspectiva del desarrollo

Entre los esfuerzos por contar con un marco de medición apropiado del capital social, deben incluirse los trabajos respaldados por el Banco Mundial, cuyo interés y análisis se enmarca en consideraciones de tipo económico. Se puede observar al capital social como una variable independiente, correlacionada en este caso con variables económicas (niveles de ingreso, ahorro, crédito, etc.), también han tenido como propósitos construir un marco metodológico amplio y coherente que permita cuantificar y diferenciar sus múltiples manifestaciones. La causa principal para realizar la medición no sólo se relaciona con este énfasis económico de sus investigaciones, sino con la necesidad de crear indicadores que permitan observar los componentes y efectos del capital social en comunidades o sociedades con características singulares.

La mayoría de las investigaciones sobre el capital social que fundamentan las reflexiones y propuestas teórico-metodológicas de medición de las perspectivas familiar-comunitaria y cívica, se han realizado en comunidades urbanas y en posesión de aceptables niveles de calidad de vida, que pertenecen a naciones desarrolladas y con un régimen democrático consolidado (Estados Unidos, Gran Bretaña y Australia). El estudio del capital social en contextos distintos requiere, evidentemente, de ajustes en los aparatos de medición; una propuesta de medición muy sólida es la que ha formulado el grupo de investigadores del Banco Mundial, en especial Grootaert: consiste en un instrumento más completo que incorpora mayor número de variables de observación, formado por seis dimensiones, a su vez integradas por diversas variables. Para estos autores, las seis dimensiones que elaboraron son recursos de medición útiles para valorar: los componentes del capital social dimensiones, 1 y 2; las principales vías en las cuales opera, dimensiones 3 y 4; y las principales áreas de aplicación o resultados, dimensiones 5 y 6, que a continuación se presentan:

Figura 4
Propuesta del Banco Mundial (Grootaert) para la medición del capital social.

Dimensiones	Variables
Grupos y redes	Densidad de membresía. Diversidad de la membresía. Extensión del funcionamiento democrático. Extensión de la conexión a otros grupos.
Confianza y solidaridad	Confianza generalizada Confianza en tipos específicos de personas
Acción colectiva y cooperación.	Extensión de la acción colectiva. Tipo de actividades emprendidas colectivamente. Valoración general del grado de disposición a cooperar y participar en acciones colectivas.
Información y comunicación	Uso de medios de comunicación (correo, teléfono, televisión, radio) Forma en que se entera de asuntos de gobierno y accede a información económica (empleo, precios, etc.).

Cohesión social e inclusión	Medidas específicas para: inclusión, sociabilidad cotidiana (frecuencia de trato con personas iguales o diferentes étnica, social y culturalmente) y conflicto y violencia (sentimientos de inseguridad, experiencia de crimen, focos de violencia, etc.)
Empoderamiento y acción política	Sentimientos de: felicidad, eficacia personal y capacidad de influir en eventos locales y asuntos políticos más amplios.

Fuente: (Ramírez Plascencia; 2005)

Estas tres maneras de analizar el capital social, en términos retrospectivos, se puede decir que más que la ausencia de un consenso en torno a la necesidad de observar componentes estructurales –estructura de las redes, características de las asociaciones– y cognitivos –confianza, normas, solidaridad, etc.–, así como de emprender mediciones en términos multi-método, multi-nivel y multi-sitio, y de recurrir a entrevistas basadas en cuestionarios cerrados como instrumento empírico, son los presupuestos teóricos que sustentan cada orientación, así como la ambigüedad que rodea al concepto en términos de distinguir con precisión sus componentes y efectos, es lo que ocasiona maneras diferenciadas de medirlo. Esto es más visible conforme el análisis desciende al nivel de variables e indicadores que se usan en cada perspectiva. A continuación se detallan las siguientes perspectivas:

Figura 5
Perspectivas de medición.

	Familiar-comunitaria	Cívica	Desarrollo
Orientación general	El capital social como soporte del bienestar familiar, la cohesión social y el bienestar comunitario.	El capital social como soporte de la participación cívica, y asociacionismo generalizado.	El capital social como soporte de estrategias de reducción de la pobreza e impulso al desarrollo económico.
Enfoque teórico	Sociológico	Politológico	Económico

Principal tipo de red investigado	Redes primarias Redes vecinales	Redes comunitarias	Redes comunitarias
Capital social que enfatisa	Capital social vinculante	Capital social que tiende puentes	Capital social que tiende puentes
Formas de capital social	Estructurales/ Cognitivas	Estructurales/ Cognitivas	Estructurales/cognitivas
Instrumento de investigación	Encuesta	Encuesta	Encuesta

Fuente: (Ramírez Plascencia; 2005).

La medición del Capital Social es un propósito complejo, dado que la ausencia de un marco teórico acaba en problemas metodológicos para cuantificarlo empíricamente, de ahí que entonces su medición exige necesariamente observar tres requisitos fundamentales:

- Tener una lista de indicadores: aceptando la definición de capital social como “redes, normas y confianza social que facilitan la coordinación y cooperación en beneficio mutuo”, ¿cuáles son los indicadores adecuados? y ¿cuál es su viabilidad operacional?
- Distinguir los diversos niveles de capital social: Putnam se refiere a ámbitos informales (familia, vecindario), a membrecías en organizaciones secundarias, a participación en la política nacional, a normas de reciprocidad general. Entonces, ¿quién dispone de capital social? La indeterminación del universo impide su análisis empírico; y hace necesario distinguir: las relaciones informales de confianza y cooperación; la asociación formal; el marco institucional normativo y valorativo. A la asociatividad a nivel micro y medio se agregan las normas de reciprocidad y los valores cívicos vigentes al nivel macro.

- Discriminar formas positivas y negativas de capital social: ¿con que criterio se puede distinguir el capital social “bueno” del “malo”?

En el siguiente cuadro podremos observar de mejor manera este concepto aplicado en la Gran Bretaña:

Figura 6

Cinco aspectos fundamentales del capital social considerados en la encuesta de Gran Bretaña.

Dimensiones	Principales ítems	Indicadores
Compromiso cívico	1. Percepción sobre el nivel de información de asuntos del vecindario.	Se siente cívicamente comprometido
	2. Percepción sobre el nivel de influencia.	(respuestas positivas a
	3. Percepción sobre la capacidad de influencia de los vecinos.	1,2 y 3).
	4. Participación en organizaciones barriales.	No comprometido
	5. Participación desempeñando responsabilidades.	cívicamente (respuestas negativas a 1,2 y3,
	6. Participación cívica no convencional (escribir a periódicos, contactar con autoridades, etc.)	así como a 4 y 6)
Relaciones vecinales	1. Interacción cotidiana con vecinos.	Reciprocidad (respuestas positivas a 4, 5 y 6)
	2. Nivel de conocimiento entre ellos.	
	3. Nivel de confianza hacia los vecinos.	
	4. Percepción sobre el grado en que los vecinos se cuidan unos a otros.	Buena vecindad (las anteriores más
	5. Hacer favores a los vecinos.	respuestas positivas a 1,
	6. Recibir favores de los vecinos.	2 y 3)
Redes sociales	1. Frecuencia con la que habla por teléfono o ve a parientes no residentes en el hogar.	Redes de parientes satisfactorias (respuestas positivas a 1 y 2).
	2. Frecuencia con la que habla por teléfono o ve a amigos.	Redes de amigos

	3. Número de parientes no residentes en el hogar que viven en la misma zona.	satisfactorias (respuestas positivas a 3 y 4).
	4. Número de amigos cercanos que viven en la misma zona.	Redes de amigos y parientes no Satisfactorias (cómputo de respuestas negativas)
Apoyo social	1. Contar con alguien en caso de necesitar con urgencia un aventón.	Bajo apoyo social (los casos en que no se contó con al menos tres apoyos en 8.
	2. Qué tipo de persona relacionada con él o ella le podría ayudar.	
	3. Contar con alguien en caso de necesitar ayuda en casa por enfermedad.	
	4. Qué tipo de persona relacionada con él o ella le podría ayudar.	
	5. Contar con alguien en caso de necesitar con urgencia un préstamo.	
	6. Qué tipo de persona relacionada con él o ella le podría ayudar.	
	7. Cuánta gente podría apoyarla en caso de crisis personal.	
	8. Cuánta de esa gente vive en la misma zona.	
Percepciones del área local	1. Tiempo de residencia en el área donde viven.	Facilidades sociales o urbanas (cómputo de respuestas a 5)
	2. Si disfrutan vivir en el área donde viven.	
	3. Percepciones sobre las facilidades urbanas de su Vecindario.	Problemas locales (cómputo de respuestas a 6)
	4. Percepciones sobre los problemas urbanos de su Vecindario, el entorno y como afectan la convivencia.	
	5. Sentimiento de inseguridad.	
	6. Experiencia de ser víctima de algún delito.	

Fuente: (Ramírez Plascencia; 2005).

Son diversas las variables consideradas en torno a la confianza en las instituciones democráticas. El Banco Interamericano de Desarrollo resalta que las sociedades más participativas y homogéneas, tienden a tener mejores gobiernos. El contexto y los datos sugieren que la organización de la participación constituye una estrategia que podrá, a través de la sociabilidad, generar vínculos de confianza y cooperación. Es la relación entre confianza y cooperación cívica, la que convierte al capital social en capital, tal relación tiene enorme importancia para el desarrollo económico, especialmente en el enfoque neo institucionalista. Partiendo de que el presupuesto es el aspecto central de todo intercambio económico y se localiza en los "costos de transacción", habría que estimular una inserción institucional del mercado. Sobre esto, esto consideramos que el mercado no sólo es una construcción social, sino que opera mediante relaciones sociales.

Además de considerar al capital social como el cúmulo de recursos para la acción, enfatiza la necesidad de distinguir entre las medidas del capital social y los resultados de éste, es decir, distinguir entre los recursos y las implicaciones de tomar al capital social como un recurso para la acción.

El capital social produce una serie de mercancías valiosas y servicios a las personas, no se deben incluir tales mercancías y ventajas como parte de la definición, de esta manera antes de definir los componentes dominantes, la distinción debe hacerse entre los indicadores para la medida y los resultados”. Después de realizar esta distinción, menciona tres posibles indicadores para la medida de capital social: normas de reciprocidad, confianza, y redes sociales.

La clara distinción entre causas, concepto y resultados es importante porque permite establecer una medida no confusa y con posibles aportaciones al campo temático del capital social. Se establecen criterios previos para este punto, es necesario decir, que estos indicadores pueden ser también circulares en su relación, por ejemplo, la confianza puede ser vista como un indicador causa, resultado o como una medida indirecta de capital social, dependiendo de su acercamiento conceptual la distinción entre indicadores debe ser lo más detallada posible.

Uno de los aspectos claves del concepto e investigación correspondiente es que se considera que el capital social tiene algún resultado, que tiene un impacto e influencia en muchos ámbitos sociales, su relevancia radica en que se estima que tiene un significado y unas implicaciones societales, se cree que aporta beneficios a las personas y más ampliamente a las comunidades y sociedades. Muchas veces se utiliza para explicar el éxito y bienestar de las sociedades, comunidades y personas.

La medición del capital social no se puede hacer con los mismos indicadores en todas partes, depende de las comunidades en las que se aplique y de la naturaleza específicas del contexto social, dado que para cuantificar el capital social, tomando como indicador la densidad de organizaciones formales en algunos contextos es inadecuado, donde el asociacionismo y la organización formal no son comunes, en el que las organizaciones que han surgido pueden ser reducidas en su número y en otros casos sólo lo hacen para ganar ventajas económicas específicas. En estas circunstancias, las organizaciones formales no proporcionan algún indicador confiable, y los indicadores más aproximados son las relaciones informales.

De esta manera, la medición del capital social es realizada mediante preguntas sobre percepción, este tipo de capital no es directamente observable; cuando se logra observar, es en algunas manifestaciones o consecuencias del comportamiento, lo cual varía de cultura en cultura”.

El capital social está dado en función de la operatividad y se mencionan dos enfoques del término: En función de la calidad de los grupos, la cual contiene una parte cultural y otra socio-estructural; esta visión incluye leyes, integración social y confianza. Entre los autores más destacados de esta corriente se encuentran Coleman, Fukuyama, Loury y Putnam, y en función de las relaciones individuales del grupo al que pertenece, tales relaciones son una fuente de recursos materiales, información y ayuda emocional, entre los principales teóricos de este enfoque se encuentra Bourdieu y Burt. Para estos autores la diferencia radica en la unidad de análisis que se utiliza, para unos es el individuo; para otros es el grupo o la sociedad.

Para una amplia observación acerca de estos dos tipos de enfoques, véase las concepciones de capital social:

Figura 7
Diferentes concepciones del capital social.

Tipo de Unidad de Análisis	Tipo de Enfoque	Tipo de Enfoque
	Interno	Externo
Individual		Las relaciones que tienen los individuos con grupos externos. (Bourdieu; Burt; Brass; Lin)
Grupal/Social	Las relaciones internas del grupo que favorecen la cohesión y estructura social (Coleman; Fukuyama; Putnam)	Las relaciones que el grupo como tal tiene con grupos externos. (Ancoma; Cohen y Levinthal; Everett y Borgatti)

Fuente: (Portales; 2009).

Estos dos tipos de enfoques en la medición del capital social, fueron diseñados en función de los impactos que éste genera a nivel del capital humano y material. Desde esta óptica se han realizado varios trabajos que han apuntan a la comprobación empírica de este supuesto, segmentándose en dos líneas: La primera, aquella en que el trabajo de investigación se ha relacionado con el capital material, dando un especial énfasis en la cuestión económica y al desarrollo socio-económico, y la segunda línea, se caracteriza por su búsqueda para establecer el nexo con el capital humano, estos estudios van desde un ámbito familiar hasta uno nacional.

Es así que se encuentran dos grandes formas de evaluar el capital social en función de los impactos que genera:

- Por la cantidad de valor que existe en un determinado grupo social, resultado de las relaciones de confianza y asociaciones que haya realizado de una forma más o

menos institucionalizada, los impactos del capital social se perciben a través de normas, estructuras y acciones cooperativas.

- La medición del capital social en función de su capacidad de generar cambios en el capital material y humano de los grupos que se evalúan, se presentar en dos líneas: a nivel de los individuos de los grupos y de acuerdo al impacto que generan las relaciones sociales con otros grupos.

Ambos enfoques pueden darse en dos niveles de análisis: el individual y el grupal, el cual se entenderá a detalle en el siguiente análisis de evaluación:

Figura 8
Evaluaciones del Capital social por nivel de análisis y por impacto generado.

Nivel	Impacto al interior	Impacto generado al exterior	Impacto generado al exterior
Análisis/ Impacto Capital			
	Capital social	Capital humano	Capital material
Individual (Micro)	Existencia de relaciones de confianza y solidaridad, de normas y sanciones, acceso a información de los miembros del grupo	Desarrollo de capacidades, habilidades y conocimientos entre los miembros del grupo.	Acceso de los miembros a recursos materiales por pertenecer al grupo.
Grupal (Meso- Macro)	Acciones colectivas y de cooperación, cohesión social inclusión con otros grupos.	Desarrollo de capacidades, habilidades y conocimientos del grupo por el intercambio con otros grupos.	Intercambio y/o generación de recursos entre los diferentes grupos con el interés de alcanzar el
	Capacidad del grupo de generar acciones políticas en su entorno.	Acuerdo entre grupos para un objetivo común.	objetivo común.

Fuente: (Portales; 2009).

Con el objetivo de lograr una mayor comprensión del capital social se ha tratado de favorecer la funcionalización del concepto. Dada la ambigüedad, que existe con relación a lo que es o no el capital social, en cada uno de estos indicadores se han incluido diferentes dimensiones y métodos para lograr su cuantificación; por esto, con la intención de identificar las principales tendencias teóricas y estrategias de estudio utilizadas, se realizó un análisis de diez indicadores, los cuáles fueron seleccionados de acuerdo con los siguientes criterios:

- País o región geográfica donde fueron llevado a cabo los estudios, esto dará un panorama de las diferentes estrategias que se han seguido a nivel internacional.
- Unidad de análisis, estudios con diferentes unidades de análisis ayudarán a visualizar la variedad y enfoques que existen.
- Organismo o investigador que lo desarrolló. Se buscaron que los indicadores fueran desarrollados por actores con diferentes intereses. (Portales, 2009).

Grootaert investigó el capital social a través de una visión estructural y consideró como principales dimensiones la densidad de asociaciones, la heterogeneidad interna, la frecuencia de la reunión, la participación eficaz de los miembros en la toma de decisiones, el pago de deudas, etc. Con estos indicadores construye un índice de capital social, posteriormente utilizado como variable explicativa del bienestar de los hogares. Hjollund y Svendsen (citado en Ramírez Avilés, 2008) proponen un cuestionario para medir el capital social, basado en los estudios revisados y con base en dos tipos de indicadores; “los indicadores de confianza” y el referente a “organizaciones voluntarias”. En estas relaciones las redes sociales fueron concebidas como compensadoras en la falta de organización.

Si consideramos que capital social es igual a confianza, esta última como indicador, pertenece a la dimensión cognitiva. El trabajo en el desarrollo de estándares estadísticos internacionales está todavía en un estadio de proyecto. Se pueden encontrar algunas dimensiones comunes en muchos de estos marcos estadísticos que son: la confianza, la participación social, la participación civil así como las redes formales e informales.

Además de medir el nivel y la tendencia de capital social, se ha dado una creciente necesidad de medir también el volumen total de capital social. Los economistas consideran que es necesario llevar este concepto y su medición de manera paralela con la contabilidad

nacional. Una cuestión es hasta qué punto el capital social puede cuantificarse en valores monetarios y si existen vías en las cuales puede medir de manera significativa. Para que sea plenamente útil a dicho propósito, el capital social debe evaluarse a nivel nacional y regional de una manera comparativa internacional e inter-regionalmente. (Lisakka, 2007).

En México ha comenzado desde principios del presente siglo el análisis del capital social. El trabajo más relevante que se conoce no se basa en un marco estadístico elaborado específicamente para tal fin, sino que su análisis se ha sustentado en datos derivados del Encuesta Nacional sobre Cultura Política y Practicas Ciudadanas (ENCUP).

Con relación al problema de medir el capital social existen sistemas de medida cuantitativos y sistemas de medida cualitativos, estos últimos permiten diagnosticar y evaluar cualitativamente relaciones socioculturales específicas en cada población, para así mejorar el diseño de programas y proyectos potenciando la confianza y la cooperación existentes; y, evitando o saneando a la vez conflictos entre facciones. Los estudios cuantitativos, se aproximan a la medición del capital social de las economías de los países de la Organización para la Cooperación y el desarrollo (OCDE), misma que se efectúa a pesar de las limitaciones de la información, su objetivo es tanto evaluar las posibilidades de superar dichas limitaciones, como medir o probar el potencial papel del capital social en el crecimiento económico.

Los resultados obtenidos indican un incremento general en los niveles de capital social en los países pertenecientes a la OCDE en las últimas décadas; pero también muestran indican que los niveles de confianza atraviesan períodos de deterioro en distintas sociedades. La evolución del capital social realiza una relevante contribución en las tasas de crecimiento de las economías consideradas (Amiano Bonatxea, 2007).

Los investigadores deberían centrarse en buscar mejores medidas sobre tres cuestiones clave como son las siguientes: Miembros en asociaciones locales y redes que son usadas como un indicador del capital social estructural, que consiste en medir aspectos varios de los miembros y del funcionamiento institucional de las mismas, indicadores de confianza y adherencia a las normas e indicadores de acción colectiva. Consideramos que se deben buscar nuevos y mejores indicadores para cuantificar el capital social, estos deberían cumplir una serie de propiedades para que puedan ser útiles, y éstas son:

- Estar desarrollados bajo un marco conceptual y operacional.
- Estar claramente definidos y ser fáciles de comprender.
- Poder agregarse (de nivel hogar a comunidad, de comunidad a nación, etc.).
- Ser objetivos, es decir, independientes de la fuente que los recoja.
- Ser datos disponibles o datos que se puedan recoger a un costo en función de la capacidad del aparato estadístico del país o nación.
- Ser limitados en número, para no encontrarse con la situación de no saber cuál aplicar para medir algún efecto determinado.
- Ser el reflejo de un proceso o un resultado.

Por lo tanto, se deben tener en cuenta estas recomendaciones para poder llegar a medir el capital social y analizar sus verdaderos efectos en el desarrollo y en diferentes ámbitos sociales.

2.2 Experiencias de capital social

¿Cómo saber si el acervo de capital social de una determinada sociedad está aumentando o disminuyendo? .Esta cuestión ha sido uno de los aspectos de la crítica a la “teoría del capital social”. A pesar del reconocimiento sobre su importancia para el desarrollo, presente en casi todas las orientaciones formuladas por los organismos internacionales; el BID argumentaba una postura institucionalista y centra su atención en las instituciones públicas y no en el capital social, arguyendo que: “no se dispone aún de un conjunto de indicadores suficientemente aceptado para medir el capital social (o la cultura) de una muestra suficientemente amplia de países y menos aún para los latinoamericanos, como sí la hay para la calidad de las instituciones públicas”. (Stein, 2003).

Surdasky (2005) señala que en Colombia se usó un instrumento que se fue perfeccionado y que mide el capital social por medio de diez dimensiones:

- Participación Cívica: la membresía activa o no activa en organizaciones voluntarias seculares. También llamada densidad organizacional de la sociedad civil.
- Confianza Institucional: la confianza en una gama amplia de instituciones.

- Solidaridad y Mutualidad: el grado de solidaridad que se experimenta de diferentes fuentes o, en un sentido negativo, su ausencia (Atomización). Se conecta con las dos siguientes.
- Relaciones Horizontales: solidaridad en relaciones horizontales, esto es la ayuda de personas iguales a uno, de su mismo nivel.
- Jerarquía o Articulación Vertical: la vinculación con organizaciones que articulan verticalmente la sociedad (la Iglesia, los gremios, los sindicatos o los partidos políticos).
- 6. Control Social: el control social de la sociedad sobre el Estado; en contraposición con la noción de la soberanía en la Nación refleja la soberanía en el Pueblo. Comprende , primero, la confianza en organismos que controlan al Estado, como el Congreso, la Fiscalía o los medios; segundo, el conocimiento y uso de los mecanismos de participación, que permiten controlar el Estado, y tercero, la Accountability, que registra la responsabilidad de la sociedad civil (lo público no estatal) en lo público.
- Republicanismo Cívico: el ciudadano responsable de lo público.
- Participación Política: se midieron las democracias representativas (eslabonamiento legislativo: que tanto lo representan los representantes), la participativa (conocimiento y uso de mecanismos de participación), la votación, y el ciclo completo de las habilidades políticas.
- Información y Transparencia: la calidad y suficiencia de la información recibida para ejercer la ciudadanía. Gracias a esta dimensión apareció en la medición un factor distinto al capital social.
- Medios, esta dimensión cubre dos elementos: actividades con los medios; por ejemplo, llamar a un medio en vivo para participar en él o escribir cartas al editor de un periódico o leerlo, y, segundo, la confianza en periódicos o televisión.

Las fuentes utilizadas en las mediciones de capital social consisten en términos generales en: Entrevistas y materiales de cuestionarios existentes, datos y estadísticas registradas y conjuntos de datos por separado sobre capital social. Las mediciones del capital social suelen utilizar varios conjuntos de datos de las estadísticas y materiales que se han recogido originalmente para otros propósitos, lo que aumenta la dificultad y resta la

posibilidad de corroborar los resultados. Una dificultad más es que las características de nivel de comunidad deben examinarse contra datos que describan las acciones y opiniones de individuos. Un sólo conjunto de datos rara vez proporciona un fundamento suficientemente fuerte para un examen global y diverso del capital social. La medición del capital social ha carecido la falta de datos adecuados. En los países anglosajones se ha trabajado, en los últimos años para recabar conjuntos de datos por separado sobre capital social.

Los debates sobre la medición del capital social han tomado en gran medida una perspectiva teórica y conceptual; teóricamente existe un interés sobre si el capital social es realmente una forma de capital y si el capital social es propiedad de una comunidad o de un individuo. A nivel internacional, se produjo un mayor interés en los primeros años del siglo XXI en incorporar el capital social en las estadísticas oficiales y desarrollar un sistema armonizado de medición. (Lisakka, 2007).

A continuación se exponen algunas experiencias en la cuantificación del capital social, el Instituto de Estadística de Nueva Zelanda introdujo su primer marco de medición de capital social en 1997, el objetivo era determinar si el capital social tenía potencial de desarrollo político tanto a nivel de gobierno local como central. Una versión revisada y modificada se publicó en 2001, cuatro son sus componentes principales:

- Ayudar y apoyar a los demás (dar tiempo, dinero, sangre, etc.) participación en redes formales e informales, cumplimiento de las reglas y normas, un interés más amplio en la sociedad.
- Actitudes y valores: confianza y reciprocidad, actitudes con respecto de las instituciones de gobierno y sociales, actitudes hacia uno mismo, hacia los demás y confianza en el futuro.
- Grupos de población: factores demográficos, familia, cultura, empleo y comunicación.
- Organizaciones: cantidad, tipo, dimensión, estructura y cooperación entre organizaciones.

Se han realizado un buen número de trabajos en Inglaterra con el fin de desarrollar un marco para la medición del capital social, éste cuenta con cinco dimensiones principales,

e incluye ejemplos de indicadores para medir cada una, a continuación se mencionan: Participación social, participación civil, redes sociales y apoyo social, reciprocidad y confianza y opiniones sobre el área local

Organizaciones multinacionales abocadas a la gobernación económica mundial, como la OCDE y el Banco Mundial, han manifestado una marcada orientación en el desarrollo de estadísticas sobre capital social. Su principal interés ha sido explorar el capital social junto al capital humano. La OCDE ha acogido conferencias internacionales sobre la medición del capital social. El foco principal en la conferencia de Londres de 2002 fueron las experiencias obtenidas en distintos países con la medición y análisis sistemáticos del capital social. La segunda conferencia en Budapest de 2003 fue convocada para desarrollar un sistema de medición y un cuestionario sobre capital social armonizado internacionalmente: Participación social, redes y apoyo social, reciprocidad y confianza y participación civil.

La Iniciativa de Capital Social (ICS) del Banco Mundial en 1996 buscó elaborar un modelo para la medición del capital social, con la intención de obtener métodos de medición del mismo como parte de un programa de acción destinado a prevenir la pobreza y a potenciar el crecimiento económico en los países en desarrollo. Esta institución ha utilizado marcos estadísticos diferentes, un ejemplo es el “Cuestionario Integrado” (SC-IQ) que se desarrolló en el Banco Mundial en el año 2000 para la medición del capital social, que cubre los siguientes temas: Grupos y redes, confianza y solidaridad, acción colectiva y colaboración, información y comunicación, cohesión e inclusión social y conferir poderes y acción política

La encuesta de Gran Bretaña consideró cinco aspectos fundamentales del capital social: compromiso cívico, relaciones vecinales, redes sociales, apoyo social y percepción del área local. Cada uno de estos aspectos fue observado a través de varios ítems, algunos de los cuales se integraron para formar indicadores que pretenden dar cuenta global de cada uno de ellos.

En esta breve reseña sobre el tema de la medición, se puede percibir cuál ha sido el trabajo que mayor impacto ha tenido en el desarrollo de la teoría del capital social y cuáles son los supuestos sobre los cuales se ha sustentado su cuantificación. La influencia de Putnam, la más sobresaliente sin duda, ha marcado una tendencia por realizar análisis a

nivel social en función de los impactos que el capital social genera en la sociedad, y en el diseño de estrategias de desarrollo orientadas al fomento de la participación cívica y a la cohesión de los grupos que integran la sociedad. Este tipo de cuantificación, en función de los resultados, como muchas otras, es incompleta pues al no conocerse las fuentes del capital social o el agente que lo posee, se dificulta una auténtica medición de su impacto real en la vida social.

De ahí la necesidad de construir instrumentos que estén orientados tanto a determinar el nivel de su presencia en un agregado social, como a identificar los elementos que repercuten en el capital social al interior de un grupo o comunidad, para que con base en esto se pueda determinar cuáles son los elementos del capital social, y cuáles los efectos que produce; asimismo, se estará facilitando la generación de estrategias de desarrollo que tengan como base el incremento del capital social, como sustento. La medición del capital social se basa en el examen de diferentes indicadores que representan los componentes clave del mismo, concepto multidimensional que debe analizarse de un modo amplio. Los principales obstáculos para efectuar la medición son la falta de datos, la carencia de una definición consensada o de un método aceptado por los científicos.

Finalmente, es relevante que se genere un instrumento que dé cuenta de la magnitud en que el capital social actúa en la sociedad. Conocer primeramente el grado de su presencia en una comunidad, constituiría un paso inicial desde el cual se podría afinar el acercamiento al fenómeno para obtener datos más específicos. La propuesta de esta tesis es plantear un instrumento que en términos generales nos permita medir y conocer el grado en que ese activo social está presente en un determinado conglomerado humano. Lograr la medición del capital social posibilitaría la generación de mejores estrategias, políticas y programas, orientados al desarrollo de la sociedad, para lograr verificar que las expectativas que el concepto ha generado a su alrededor sean validadas o desechadas. A partir de lo antes expuesto, tomaremos algunas consideraciones de indicadores que aplicaremos en la cuenta para el caso de estudio que nos ocupa y poder medir de forma correcta el capital social en el municipio de San Pedro Cholula.

El municipio de San Pedro Cholula se localiza en la parte centro - oeste del estado de Puebla con una altitud entre 2 400 y 2 080 metros sobre el nivel del mar, sus coordenadas geográficas extremas son 19° 01' - 19° 07' de latitud norte y 98° 16' - 98° 24'

de longitud oeste. Tiene una superficie de 51.03 kilómetros cuadrados. Colinda al norte con los municipios de Juan C. Bonilla y Coronango; al noreste con Cuautlancingo; al este Puebla; al sur con San Andrés Cholula; al suroeste con San Jerónimo Tecuanipan y al oeste con Calpan y Huejotzingo.

2.3 Orígenes San Pedro Cholula

Su nombre proviene del náhuatl: chololoa, que significa despeñarse el agua. El sitio donde se asienta actualmente ocupa la ciudad de Cholula muestra indicios de ocupación humana por lo menos desde el Preclásico Medio Mesoamericano (ss. XII-IV a. C.), lo que representa una ocupación continua desde hace más de 30 siglos. La antigua Cholollan fue un importante centro ceremonial de Mesoamérica, manteniéndose hasta la gran matanza cholulteca como el lugar de iniciación para sacerdotes y personalidades de diversas culturas.

La zona de Cholula, probablemente el asentamiento humano más antiguo de América, ha estado constantemente poblada por diversos grupos étnicos desde muchos siglos antes de nuestra era. Los estudios arqueológicos realizados en cerámica han aportado datos muy importantes que permiten dilucidar que San Andrés fue el primer pueblo que se estableció en el valle del Atoyac (Suárez, 1993:26).

Posteriormente, durante el periodo clásico, se recibieron fuertes influencias teotihuacanas. Los Teotihuacanos fundaron la ciudad de Cholula a principios de nuestra era, estableciéndose una fuerte relación cultural y espiritual entre los dos centros ceremoniales. Así, al desaparecer Teotihuacán, Cholula heredó la tradición de "Ciudad Sagrada", adquiriendo una importancia que superó ampliamente el valle del Atoyac, extendiendo su influencia por una extensa región del altiplano central (Nolasco, 1973:24).

Los Olmecas tenían un gobierno teocrático formado por dos sacerdotes el Tezacozque y el Amapane probablemente presididos por un consejo por cada grupo o Calpulli, formando de esta manera una confederación tribal que dominó una extensa área geográfica (González García, 1972:28).

La simbología religiosa de estos sacerdotes estaba representada por el tigre (Tezacozque) que tenía dominio de lo bajo, la tierra y el águila (Amapane) que dominaban la altura, el agua y el viento; ambos se relacionaban con el culto a la madre tierra, a la

fertilidad, conjugando el rito y las plegarias propiciatorias del agua que fructificara la semilla de la tierra (González Hermosillo, 1985:21).

Los trabajos arqueológicos han venido a enriquecer nuestro conocimiento acerca de la evolución de la cultura cholulteca, pero sobre todo a ampliar nuestro saber sobre la población prehispánica que habitó esta región desde tiempos muy remotos. Los datos que se han podido recuperar de las diferentes exploraciones arqueológicas del proyecto Cholula, realizadas durante 1967- 1970, así como algunas más realizadas en 1985, a cargo del arqueólogo Sergio Suárez, nos han permitido conocer diversos aspectos relacionados con el lugar y los grupos que lo habitaron. Gracias a dichos estudios podemos decir que el grupo Olmeca-Xicalanca ocupó diversas áreas como las plataformas de la gran pirámide, alrededor del cerrito del Acozac, algunas áreas de la ciudad actual y posiblemente sobre el patio hundido que se localiza en lo que hoy es el hotel Villas Arqueológicas, donde se encontraron dos hornos. También existen evidencias de otros hornos que fueron contruidos en plataformas al noreste de la gran pirámide.

Desafortunadamente no podemos saber más acerca de este grupo debido a que muchos de los restos (arquitectura, cerámica y sobre todo sus costumbres funerarias) se encuentran revueltas con vestigios de otros grupos que habitaron la zona como los toltecas-chichimeca. Además, la mayoría de los restos fue arrasada por los colonizadores a raíz de la conquista española. Durante los siglos XII y XIII de nuestra era, el valle fue campo de batalla. Los Olmecas-Xicalancas debieron luchar denodadamente contra el empuje de un nuevo pueblo: los Toltecas-Chichimecas recién llegados de Tula (Nolasco,1999).

El grupo invasor era de origen Nahoá. Tradicionalmente se sabe que de su norteña patria descendieron durante el siglo IV a través de lo que ahora es California, siguiendo la línea costera hasta llegar a Huatulco (Oaxaca). Abandonando la costa comenzaron a subir por la sierra hacia el altiplano central, conquistando desde Tuxtepec a Tulancingo (Hidalgo), punto de partida de lo que dos siglos después fue el imperio de Tula (Wallés Morales, 1971:65).

Desde allí alcanzaron Zacatepec en el año 1162 de nuestra era, base para la conquista de Cholula, misma que se realizó en el año "uno pedernal" (1168). Venían dirigidos por cuatro jefes principales: Ixcouatl, Quetzaltehueyac, Tezcauitzil y Tololouitzil, y por el sumo sacerdote Couenan (González García, 1972:29).

Estando poblada la ciudad de Cholula por los Olmecas-Xicalancas, llegaron los fugitivos toltecas-chichimecas al Tlachihualtepetl; cuyos señores eran el Tlalchiach Tizacozque y el Aquiach Amapane, enseguida los cuatro representantes de los toltecas, les suplicaron y rogaron que se les permitiera establecerse, fueron aceptados pero sujetos a la servidumbre. Fue el comienzo para introducirse entre ellos y poder vivir en sus cercanías. Durante cinco años los toltecas fueron sometidos a grandes trabajos, desprecios y maltratos, periodo durante el cual los toltecas-chichimecas lograron fortalecerse y derrotar a los Olmecas-Xicalancas. La destrucción de los Olmecas-Xicalancas fue un engaño que los toltecas-chichimecas prepararon, fingiendo querer paz con ellos, cuando su verdadero objetivo era desplazar y destruirlos. La guerra para destruirlos comenzó con la preparación del canto del pancuicat¹⁶, posteriormente Ixcicuatl y Quetzalteueyac visitaron a los sacerdotes de los olmecas-Xicalancas que eran; Tlalchiach Tizacozque y el Aquiyach Amapane, y les suplicaron que escucharan el llanto y tristeza del tolteca, "queremos paz y por eso hemos compuesto un canto con el cual los alegraremos, bailaremos", pero como no contaban vestidos con que adornarse, les pidieron prestadas sus insignias viejas (escudo y macana), las repararon y pintaron.

Así es cómo logran armarse los invasores toltecas-chichimecas, para luego derrotar a los antiguos señores. Una vez que tenían las armas suficientes (escudos, macanas y arcos), prepararon un banquete donde fueron atacados, sin darles la oportunidad de defenderse. "Lo cual fue por traición y engaño, fingiendo querer paz con ellos. Donde después de haberlos asegurado y dándoles una solemne comida y hecholes un banquete, tenían puesta gente en celada, y otros, que con mucho secreto les hurtasen las armas de rodela y porras y espadas de palo, con otros mil géneros de armas que para ofender tenían. Y habiéndoles fingido paz y dado de comer, habiéndoles hurtado las armas, estando ellos muy descuidados, salieron los de la celada y dieron de improviso sobre ellos, que no quedó ninguno a vida. Algunos quisieron ponerse en defensa y, como no hallaron armas, dicen que desgajaban las ramas de los árboles, con tanta facilidad, como si cortaran un blando nabo, con lo cual se defendían valerosamente" (Durán, 1967: 25).

Pero el triunfo de los Toltecas-Chichimecas no significó la desaparición total de los Olmecas-Xicalancas. Por el contrario, después de ser derrotados buscaron refugio en la parte sur de la gran pirámide Tlachihualtepetl (cerro hecho a mano), lo que les permitió

seguir conservando en gran medida su identidad cultural y sus prerrogativas políticas y religiosas al mantener cierta autonomía (González Hermosillo, 1985:21).

Con el paso del tiempo, la convivencia de vencedores y vencidos llevó a un interesante proceso de aculturación. El sistema político-religioso (teocrático) dual de los dos sacerdotes (Tezacozque y Amapane) fue adoptado por los toltecas. Después de que los toltecas-chichimecas derrotaron a los Olmecas- Xicalancas, Yoxicouatl y Quetzalteueyac tomaron posesión del territorio de Cholula, para lo cual hicieron penitencia y flecharon los árboles asociados a cada rumbo del universo. Posteriormente los toltecas se asentaron en la parte nor-noroeste de la gran pirámide (Tlachihualtepetl), f Calpuleque', denominados: Tianquiznahuac, Mizquiteca, Texpolca, Quahteca y Tecama. Las estancias antes mencionadas corresponden a cinco de los once grupos que conformaban el pueblo tolteca.

Finalmente abandonaron parcialmente el Tlachi-Hualtepetl, dado que éstos traían como principal deidad a Texcatlipoca Rojo identificado con Quetzalcóatl, construyéndole su propio santuario al norte de la gran pirámide, en el área que ocupa hoy el convento franciscano de San Gabriel (San Pedro Cholula). De esta manera, Cholollan adquirió una nueva deidad: el "Quetzalcóatl de los Toltecas", dios tutelar de los cholultecas, padre de los toltecas y dios protector de los mercaderes, habiendo sido su advocación como dios del viento y la lluvia. El santuario de Quetzalcóatl, se convirtió en el más importante centro religioso del Altiplano central, reuniendo a dos importantísimas deidades agrarias: Texcatlipoca y Quetzalcóatl. A partir de esos momentos, "Cholollan" expandió su influencia hacia los cuatro puntos cardinales, como indiscutible centro de peregrinaje. Fueron los Toltecas-Chichimecas quienes dieron origen al nombre de Cholula llamándole "Tollan-Cholollan-Tlachihualtepetl", que se puede interpretar como "la gran ciudad de los que huyeron en donde está el cerro artificial" (González Hermosillo, 1985:46).

La ciudad sagrada era gobernada por dos sacerdotes: Aquiach y Tlachiach, los que tenían por armas un águila y un tigre, respectivamente (dominio sobre las aves y los animales). Todos los años, el 3 de febrero, se realizaba una gran celebración en el templo de Quetzalcóatl, fecha en que los peregrinos llevaban las ofrendas que comúnmente consistían en: "pan y aves, [algunas] de ellas vivas y [algunas] de ellas guisadas, las que ofrecían eran de esta manera, que haciendo unos platos de cañas secas de maíz atados unos con otros, lo cual no carecía de misterio, pues dotaba la sequedad del tiempo que entonces

era (...) Encima de aquellos platos o cascos pequeños ponían unos tamales grandes del tamaño de gruesos melones, los cuales tamales es elormando cinco estancias o barrios que se identificaron con los grupos del Calpuleque, denominados: Tianquiznahuac, Mizquiteca, Texpolca, Quahteca y Tecama.

Las estancias antes mencionadas corresponden a cinco de los once grupos que conformaban el pueblo tolteca; posteriormente abandonaron parcialmente el Tlachi-Hualtepetl, dado que éstos traían como principal deidad a Texcatlipoca Rojo identificado con Quetzalcóatl, construyéndole su propio santuario al norte de la gran pirámide, en el área que ocupa hoy el convento franciscano de San Gabriel (San Pedro Cholula). De esta manera, Cholollan adquirió una nueva deidad: el "Quetzalcóatl de los Toltecas", dios tutelar de los cholultecas, padre de los toltecas y dios protector de los mercaderes, habiendo sido su advocación como dios del viento y la lluvia (González Hermosillo, 1985:25).

El santuario de Quetzalcóatl, se convirtió en el más importante centro religioso del Altiplano central, reuniendo a dos importantísimas deidades agrarias: Texcatlipoca y Quetzalcóatl. A partir de esos momentos, "Cholollan" expandió su influencia hacia los cuatro puntos cardinales, como indiscutible centro de peregrinaje.

La hegemonía de los toltecas-chichimecas sobre el valle de Cholula terminó en 1359 de nuestra era, año en que fueron invadidos y dominados por los Huejotzincas, grupo Acolhua (o Alcolchichimecas) procedentes del valle de México. Un siglo después, Cholula sufrió el asedio militar de los Tenochcas (mexicas), enfrentamiento que culminó con el triunfo de éstos, dando término al periodo Huejotzinca (Nolasco, 1973:24).

Cholula, es posiblemente la ciudad continuamente ocupada más antigua del hemisferio occidental, desde sus orígenes ha sido un santuario de gran relevancia, primero en torno a las deidades prehispánicas y posteriormente para el catolicismo, pero su magnífica historia y edificaciones tienen una base sutil y menos conocida, sin embargo, es fundamental para que todo esto haya existido, la profunda religiosidad de sus habitantes y una organización social comprometida en un grado sorprendente con este sentimiento.

Desde su fundación, Cholula atrajo diversas migraciones que obligaron a convivir a grupos de diverso origen étnico. Y lo que en principio fue un sistema de pequeños poblados unificados por el culto común a ciertas deidades y espacios sagrados —como el

Tlachihualtépetl, la gran pirámide—, se reconfiguró a raíz de las diversas conquistas, alianzas y cambios históricos, incluido el dominio español sobre los pueblos indígenas, dando por resultado los actuales barrios cholultecas. Es preciso aclarar un dato, lo que hoy conocemos como Cholula en realidad son dos ciudades, San Andrés con sus ocho barrios y San Pedro con diez.

Las relaciones sociales al interior de cada barrio y entre ellos están organizadas sobre todo en torno a actividades de tipo religioso, pero también de ahí parten ciertas formas de trabajo comunal y de comercio. Los más cercanos al centro son netamente urbanos, en los más lejanos predominan las actividades agrícolas o la fabricación de ladrillos. A las personas que participan en el sistema de cargos en que se sustenta el ciclo ceremonial se les llama “hijos del barrio”, el resto de quienes ahí habitan son simplemente “vecinos del barrio”. Cada barrio tiene un santo patrono que le da nombre junto con un apelativo indígena derivado del nombre de algún antiguo Calpulli o poblado.

La población actual fue fundada 600 años A. de J.C. Se han construido edificios piramidales, desde principios de esta era hasta el siglo XVI. Cada grupo étnico imprimió sus características arquitectónicas. Fue Centro Ceremonial del Anáhuac. Hernán Cortés, en los días que cometió el genocidio (18-X-1519) observó la ciudad y dijo haber visto "2,000 casas hermosas, torreadas y hay tantos templos como días en el año". Por Cédula del príncipe Felipe II de España y otorgada por el emperador Carlos V, el 27 de Octubre de 1535, se concedió a Cholula el título de ciudad. El 19 de Junio de 1540, el emperador Carlos V y su madre doña Juana, concedieron el escudo de armas, colocando la gran ciudad bajo la tutela de San Pedro. Durante la época colonial, se construyeron 47 iglesias en la localidad. Se le denominó Distrito Cholula de Rivadavia el 12 de febrero de 1895, por decreto del XIII Congreso Constitucional del Estado y en honor del ciudadano argentino, Bernardino de Rivadavia, en compensación o intercambio político cultural con Buenos Aires, Argentina, por el hecho de llevar el nombre de Benito Juárez en una de sus principales avenidas.

2.3.1 Escudo del Municipio de San Pedro Cholula

El escudo de San Pedro Cholula fue concedido en 1540 por el Rey Carlos V. Consta de cuatro cuarteles; en uno están un sotuer; dos clarines y cinco estrellas de oro en campo

sinople; en el segundo cuartel está representada la gran pirámide coronada por una cruz púrpura; el tercer cuartel tiene un león rampante armado de espada y barreado de negro; el último representa la acequia Aquiahuac, matas de tule y cuatro patos.

Figura 9
Escudo de San Pedro Cholula



La orla y divisa es un brazo de armadura, dos saetas, yelmo con airón de plumas y trascolas, y a los lados dos guías de follaje en negro y oro, se unen a un rollo de oro, esmaltado con gemas de colores.

2.3.2 Población

La superficie territorial que constituye a dicho lugar es de aprox. 51.03 kilómetros cuadrados. El Instituto Nacional de Estadística y Geografía, realizó el censo de población en el municipio de San Pedro Cholula en 2010 y señaló que su población era entonces de 120,424 habitantes. (INEGI, 2010)

El gobierno municipio de San Pedro Cholula se divide para su administración en, cabecera municipal, 13 juntas auxiliares, electas mediante plebiscito popular celebrado el último domingo de marzo del año correspondiente y se conforman por un Presidente Auxiliar y cuatro Regidores, todos para un período de tres años, asumen sus cargos el día 15 de abril siguiente a su elección. Las trece juntas auxiliares del municipio de San Pedro Cholula son: Acuexcómac, Almoloya, San Diego Cuachayotla, San Cosme Tezintla, San Francisco Coapan, Santiago Momoxpan, San Cristóbal Tepontla, Rafael Ávila Camacho, San Agustín Calvario, San Sebastián Tepalcaltepec, San Juan Tlautla y San Matías Cocoyotla.

CAPÍTULO 3

MARCO METODOLÓGICO

Para efectos de la presente investigación hemos decidido que de acuerdo a lo planteado en nuestro problema e hipótesis es necesario realizar una investigación metodológica de tipo exploratoria y descriptiva, para entender el concepto del capital social en el municipio de estudio, que de acuerdo a los autores que ha realizado estudios al respecto, plantean la importancia de evaluar, medir y entender ciertos aspectos interiores y exteriores, valores, directos o indirectos de las personas en lo individual pero que inciden de manera colectiva en un comportamiento para determinar los componentes del capital social dentro de una sociedad, en la convivencia natural como una comunidad que se une a través de una delimitación territorial.

Consideramos que una vez planteado nuestros modelos teóricos la valía de la investigación girará entorno al valor del capital social en una sociedad demarcada territorialmente; para poder estudiar su historia, para entender su comportamiento y su accionar en su conjunto, sus normas y convencionalismos sociales que rigen al municipio de San Pedro Cholula, y de cómo estos inciden de manera positiva o negativa en la convivencia social. Una premisa que queda manifiesta en la propuesta de estudio es que vamos a estudiar y medir el comportamiento humano.

A continuación se observará que el método de esta investigación será inductivo, que va de lo particular a lo general; el cual puede no solo ser aplicado a este municipio, sino servir como ejemplo para aplicarse en diversos municipios que tengan características similares al municipio en estudio. El método investigación también incluirá dos fases de medición: cualitativo y cuantitativo., para lograrlo nos apoyaremos en métodos analíticos desmembrando el todo en partes para alcanzar una mejor comprensión del caso de estudio.

3.1 Investigación Exploratoria - Descriptiva

Una investigación puede iniciarse como exploratoria, después ser descriptiva y correlacional, y terminar como explicativa. En la práctica, cualquier estudio puede incluir

elementos de más de una de estas cuatro clases de investigación; Los estudios exploratorios sirven para «preparar el terreno (Dankhe, 1986).

Para el caso que nos ocupa existen varios factores que nos ayudan a entender el entorno social y nos dan un panorama más amplio del estado del conocimiento en el tema de investigación que nos revele la revisión de la literatura y el enfoque para entender el capital social. El modelo de investigación exploratorio se efectúa, cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado o que no ha sido abordado antes. Es decir, cuando la revisión de la literatura reveló que únicamente hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio. Similares pero en otros contextos, estos estudios le servirán para ver cómo han abordado la situación de investigación y le sugerirán preguntas que puede hacer; sin embargo, el alcalde y la ciudadanía son diferentes, la relación entre ambos es única. Además, los problemas son particulares de esta ciudad. Por lo tanto, su investigación será exploratoria, ya que en el municipio de San Pedro Cholula no hay antecedente sobre mediciones del capital social su nivel de composición e influencia en el desarrollo comunitario.

Los estudios exploratorios y descriptivos nos ayudan a explorar: preguntar sobre qué hacer y a dónde ir?. Vamos a buscar literatura que nos ayude a entender a la sociedad cholulteca de entrada es sabido que es una sociedad muy antigua de hecho ancestral por su riqueza prehispánica y religiosa tiene elementos suigeneris que la distinguen de otras sociedades su diferencia estriba en cómo ha ido evolucionando en la época contemporánea, la historia de cómo se ha desarrollado esta sociedad nos dará una luz para saber e interpretar los comportamientos sociales del municipio de estudio; nos sirven para aumentar el grado de familiaridad con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa sobre un contexto particular de la vida real, investigar problemas del comportamiento humano que consideren cruciales los profesionales de determinada área, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones posteriores o sugerir afirmaciones (postulados) verificables (Dankhe, 1986).

Los estudios exploratorios son más flexibles en su metodología en comparación con los estudios descriptivos o explicativos, y son más amplios buscan observar tantas manifestaciones del fenómeno estudiado como sea posible). Asimismo, implican un mayor

"riesgo" y requieren gran paciencia, serenidad y receptividad porque en este caso estudiaremos y relacionaremos diversos comportamientos actitudes y aptitudes de una sociedad, su organización desde las localidades hasta llegar a aspectos más de tipo moral que expresen una forma de ser, su comportamiento en el colectivo social.

Lo que pretendemos en esta investigación es lograr medir y cuantificar de manera cualitativa y cuantitativa el grado de organización y manifestación de capital social en el municipio de San Pedro Cholula y pretendemos describir cómo se expresa este, como se manifiesta, como se comporta como sociedad a nivel municipal si bien es cierto que hay diversas comunidades en el municipio con distinta idiosincrasia buscamos medir en un solo conjunto municipal el capital social.

Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, -comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis, estos miden y evalúan diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar. Desde el punto de vista científico, describir es medir. Esto es, en un estudio descriptivo se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente, para así -y valga la redundancia- describir lo que se investiga.

Es importante delimitar que tipo de información necesitamos y las características para focalizar la información además de otras características que se consideren relevantes o de interés para el estudio. Una serie de conceptos a medir que también se denominarán "variables" y que se refieren a conceptos que pueden adquirir diversos valores y medirse, (en el siguiente capítulo se detalla el concepto de variable), los mide y los resultados le sirven para describir el fenómeno de interés.

Los estudios descriptivos miden conceptos es necesario hacer notar que los estudios descriptivos miden de manera más bien independiente los conceptos o variables con los que tienen que ver. Aunque, desde luego, pueden integrar las mediciones de cada una de dichas variables para decir cómo es y se manifiesta el fenómeno de interés, su objetivo no es indicar cómo se relacionan las variables medidas y Así como los estudios exploratorios se interesan fundamentalmente en descubrir, los descriptivos se centran en medir con la mayor precisión posible.

Como mencionan Selitiz (1965), si algo es claro que en el concepto de capital social para medirlo desde un punto de vista de la participación social esta se da desde que una

persona humana se vuelve ciudadano y esta responsabilidad es posible ejercerla desde que se cumplen los dieciocho años por eso es claro qué se va a medir y cómo se va a lograr precisión en esa medición, los menores de edad aunque sean habitantes del municipio no tienen que incluirse en la medición.

La investigación descriptiva, en comparación con la naturaleza poco estructurada de los estudios exploratorios, requiere considerable conocimiento del área que se investiga para formular las preguntas específicas que busca responder (Dankhe, 1986).

La descripción puede ser más o menos profunda, pero en cualquier caso se basa en la medición de uno o más atributos del fenómeno descrito. Los estudios descriptivos: predicciones incipientes Los estudios descriptivos pueden ofrecer la posibilidad de predicciones aunque sean rudimentarias. Una ventaja que encontramos en esta investigación es poder compararla con estudios que se han llevado a cabo por diversos autores y buscaremos comparar y esos estudios para construir un símil al municipio de manera que logremos medir el capital social, siendo lo que delimitara el universo de total de habitantes, sus estratos por edades, así como cuantos ciudadanos mayores de dieciocho años pueden ejercer sus derechos ciudadanos; otro elemento de esta fuente terciaria, es como están distribuidos en las diferentes localidades y juntas auxiliares del municipio.

3.2 Delimitación Estadística

Para seleccionar la muestra deben delimitarse las características de la población. Muchos investigadores no describen lo suficiente las características de la población o asumen que la muestra representa automáticamente a la población. Es preferible entonces, establecer claramente las características de la población, a fin de delimitar cuáles serán los parámetros muestrales.

La muestra es, en esencia, un subgrupo de la población. Digamos que es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población. En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características del investigador o del que hace la muestra. Aquí el procedimiento no es mecánico, ni en base a fórmulas de probabilidad, sino que depende del proceso de toma de decisiones de una

persona o grupo de personas, y desde luego, las muestras seleccionadas por decisiones subjetivas tienden a estar sesgadas.

Las muestras probabilísticas son esenciales en los diseños de investigación por encuestas en donde se pretende hacer estimaciones de variables en la población, estas variables se miden con instrumentos de medición y se analizan con pruebas estadísticas para el análisis de datos en donde se presupone que la muestra es probabilística, donde todos los elementos de la población tienen una misma probabilidad de ser elegidos. Los elementos muestrales tendrán valores muy parecidos a los de la población, de manera que las mediciones en el subconjunto, nos darán estimados precisos del conjunto mayor. Que tan preciso son dichos estimados depende del error en el muestreo, el que se puede calcular, pues hay errores que dependen de la medición y estos errores no pueden ser calculados matemáticamente.

Para una muestra probabilística necesitamos principalmente dos cosas: determinar el tamaño de la muestra (n) y seleccionar los elementos muestrales, de manera que todos tengan la misma posibilidad de ser elegidos. Para lo primero, daremos una fórmula que contiene las expresiones ya descritas. Para lo segundo, necesitamos de un marco de selección adecuado y de un procedimiento que permita la aleatoriedad en la selección.

3.2.1 Diseño y selección de la muestra

Para tal efecto, en primer lugar se aplicó una encuesta a una muestra representativa de la población del Municipio de San Pedro Cholula, en sus barrios y Juntas Auxiliares; cabe señalar que los resultados son parciales y están sujetos a revisiones posteriores:

- Instrumento de Campo: La encuesta realizada en la vía pública y domiciliaria, con el carácter de anónima, con base en un cuestionario que constó de 26 preguntas cerradas y cuatro de control.
- Diseño y selección de la muestra: Por la temática de la encuesta y por la población cuyos atributos se buscaba conocer, se determinó que fueran personas mayores de 18 años quienes participaran. Para poder conocer cuál sería la muestra representativa a quien se le aplicaría la encuesta, en primer lugar se estableció cuál era el total de personas mayores de 18 años que habitan en el Municipio de San Pedro Cholula, el cual cuenta con un total de 120,459 personas, entre 18 y 70 años

de edad. De acuerdo a los datos anteriores se decidió que la muestra requerida para esta investigación era de 383 entrevistas ($N=120,459$, $k=1.96$, $e=5\%$, $q=.5$, $p=.5$), con un margen de error de $\pm 5.0\%$ (INEGI, 2010).

Aunque el tamaño de la muestra no es una proporción del tamaño del universo, si existe una relación entre sus magnitudes para la determinación de la primera. Esto es, cuando el tamaño del universo es pequeño se requiere una muestra de tamaño muy similar. A medida que el tamaño del universo crece, el tamaño de la muestra requerida se incrementa, pero en menor medida; se llega a un punto en que, independientemente de cuanto crezca el universo, el tamaño de la muestra se estabiliza; por ejemplo:

Tabla I
Margen de Error/ Intervalo de Confianza

Población	Margen de error			Intervalo de confianza		
	10%	5%	1%	90%	95%	99%
100	50	80	99	74	80	88
500	81	218	476	176	218	286
1,000	88	278	906	215	278	400
10,000	96	370	4,900	264	370	623
100,000	96	383	8,763	270	383	660
+ 1,000,000	97	384	9,513	271	384	664

Dentro de la teoría del muestreo existen diversos procedimientos para determinar el tamaño de la muestra. A continuación se presenta una formula genérica para el cálculo del tamaño de la muestra con las variables que considera la fórmula son las siguientes:

Tabla II
Variables de Fórmula

Variable	Descripción
n	Tamaño de la muestra.
N	Tamaño de la población.
p	Probabilidad de ocurrencia.
q	Probabilidad de no ocurrencia (1-p).
Z	Margen de error o precisión.
e	Nivel de confianza o exactitud. Expresado como valor z que determina el área de probabilidad buscada.

Tabla III
Fórmula

Variable	Descripción
n	Tamaño de la muestra.
N	Tamaño de la población.
p	Probabilidad de ocurrencia.
q	Probabilidad de no ocurrencia (1-p).
Z	Margen de error o precisión.
e	Nivel de confianza o exactitud. Expresado como valor z que determina el área de probabilidad buscada.

La **fórmula** es la siguiente:

$$n = \frac{N \cdot Z_a^2 \cdot p \cdot (1-p)}{e^2 \cdot (N-1) + Z_a^2 \cdot p \cdot (1-p)}$$

Las especificaciones metodológicas de la Encuesta sobre el Capital Social aplicada en el Municipio de San Pedro Cholula fueron las siguientes:

- Fecha y lugar de aplicación: del 15 al 28 de Octubre de 2013 en el Municipio de San Pedro Cholula, sus barrios y sus 13 Juntas Auxiliares, perteneciente al Estado de Puebla.
- Universo: Definido como residentes ciudadanos del Municipio de San Pedro Cholula, cuya edad fluctúa entre 18 y 70 años.
- Universo de trabajo y cobertura de la muestra: Se estableció un error estadístico de $\pm 5\%$, con un nivel de confianza del 95%.
- Tamaño de la muestra calculado: 383 encuestas realizadas.
- Instrumentos de campo: La encuesta se levantó con la técnica de entrevista en vía pública y domiciliaria, con el carácter de anónima; se utilizó un cuestionario con 26 preguntas cerradas y cuatro de control.

CAPÍTULO 4.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación es de tipo exploratorio y descriptivo y pretende realizar una medición del capital social en el Municipio de San Pedro Cholula, siendo su propósito central del mismo lo que permitió obtener un acercamiento con las concepciones y prácticas de las personas en relación con la confianza, los valores, las normas, la solidaridad y el asociacionismo.

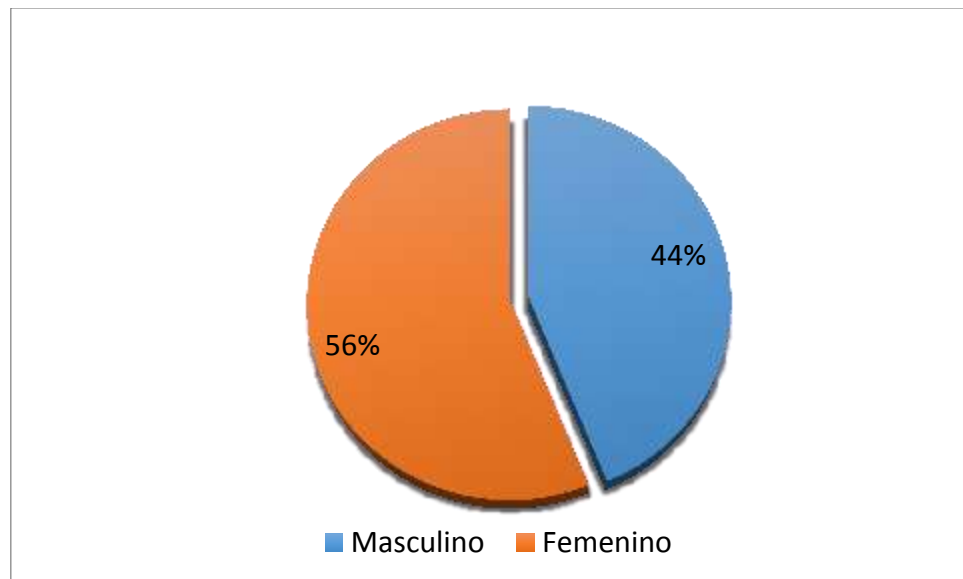
4.1 Gráficas y resultados de la medición de Capital Social

Una de las variables consideradas en el estudio fue el género de la persona encuestada.

- **Sexo:**

- a) Masculino
- b) Femenino

1. Gráfica de Género

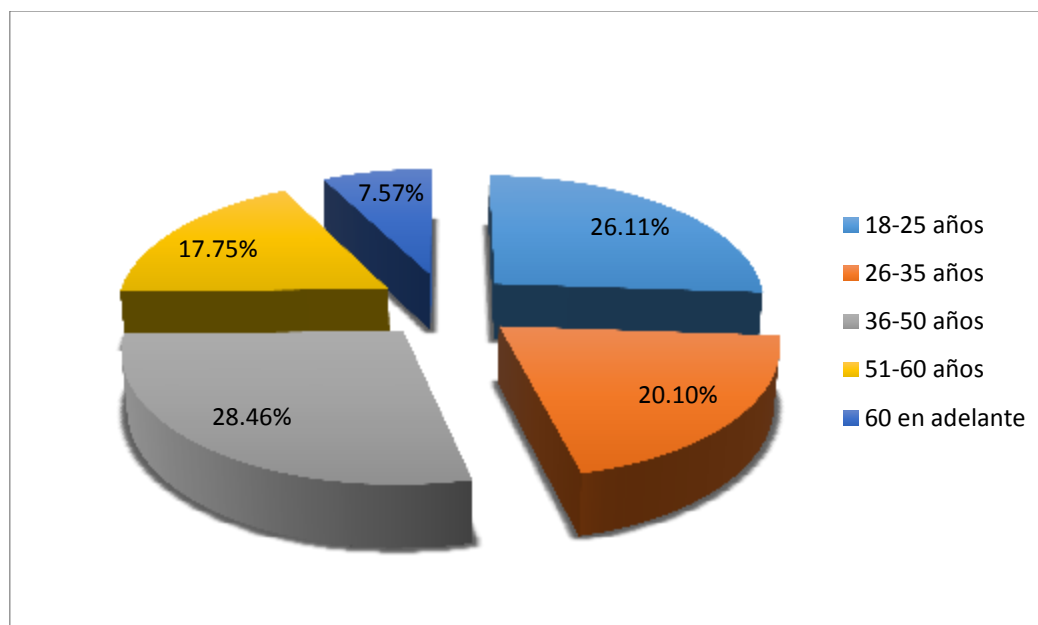


De la muestra a la que fue aplicada la encuesta, el 65.06% de los encuestados pertenece al sexo femenino; y el 34.94% lo conformó el sexo masculino. Lo que nos indica que el sexo masculino es preponderante en esta encuesta.

- **Edad:** ¿Cuántos años tiene?

- a) 18-25
- b) 26-35
- c) 36-50
- d) 51-60
- e) 60 en adelante.

2. Gráfica de Edad

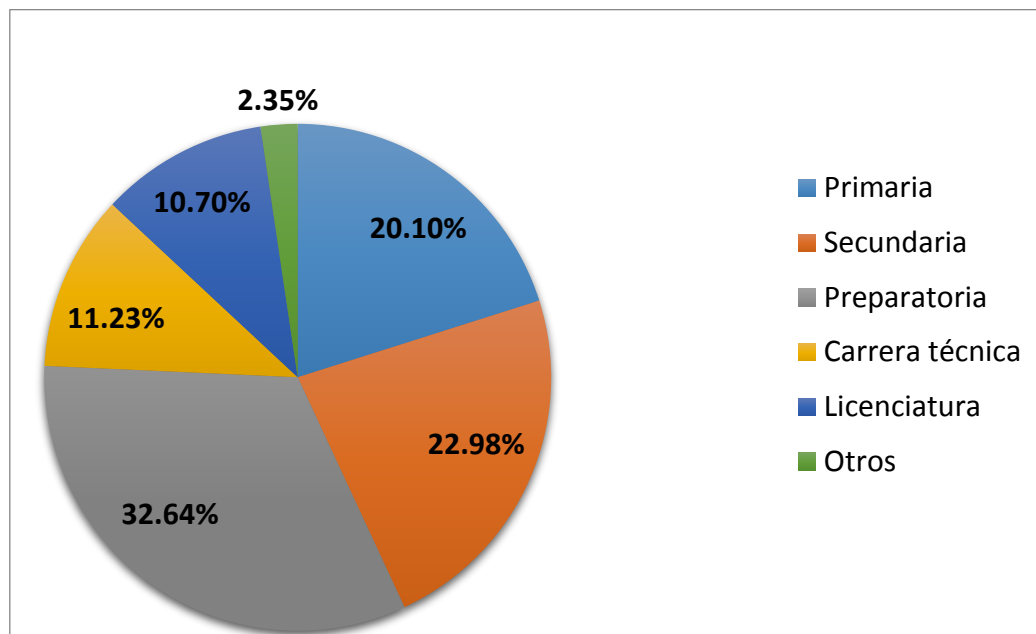


El rango de edades se sitúa de la siguiente manera: (18-25) 19%; (26-35) 29%; (36-45) 23%; (46-55) 14%; (56-65) 9% y (66-más) 6%. Pudiendo observar que los encuestados se ubican en su mayoría con adolescentes y adultos.

- **Escolaridad:**

- a) Primaria
- b) Secundaria
- c) Preparatoria
- d) Carrera técnica
- e) Licenciatura
- f) Otros _____

3. Gráfica Escolaridad

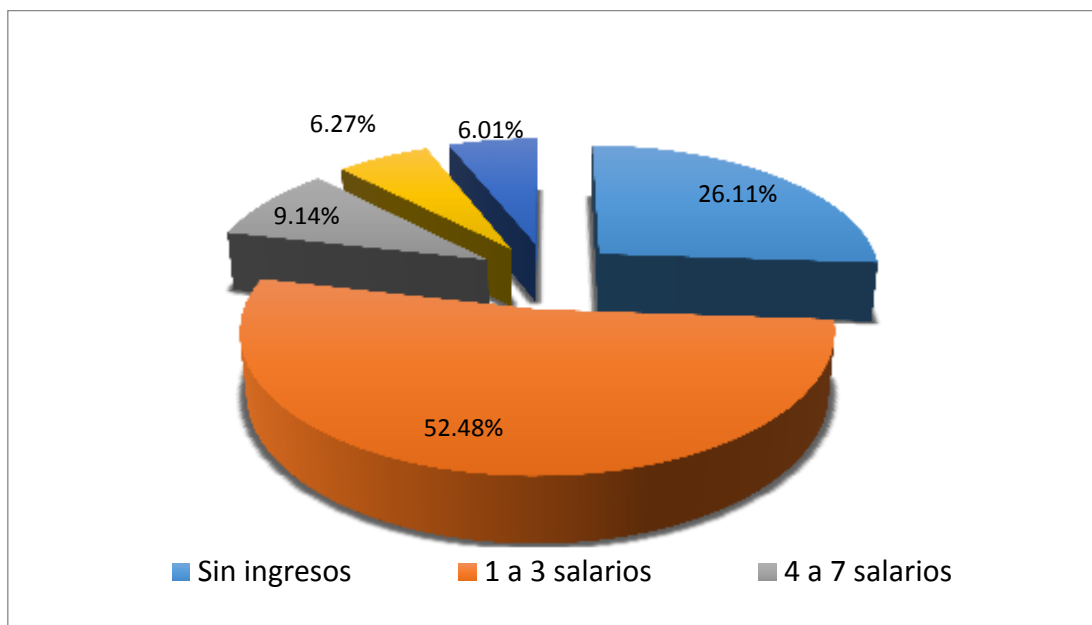


Podemos considerar que los encuestados del municipio de San Pedro Cholula cuenta con un nivel de estudios superior a la media nacional, por lo que las respuestas tendrán un alto valor final, por el tipo de educación que presenta y esta muestra a diferencia de otras localidades, pudiera tener otro valor.

- **Ingresos (Diarios):**

- a) 1 a 3 salarios
- b) 4 a 7 salarios
- c) 8 a 10 salarios
- d) Más de 10 salarios

4. Gráfica de Ingresos



El ingreso de las personas es muy bajo y en consecuencia puede representar un bajo apoyo social e inhibir la disminución del altruismo, voluntariado y filantropía.

4.1.1 Confianza

Las preguntas 5,6,7,8,9,10, se relacionan con la minúscula confianza hacia los vecinos, partidos políticos, amigos, escuelas, sindicatos y compañeros de trabajo; las mismas se presentan a continuación y al final se realiza la gráfica correspondiente:

5.- ¿Confía Usted en sus vecinos?

El 43% del total de las personas encuestadas señaló tener poca confianza en sus vecinos; un 24% dice tener mucha confianza en los vecinos; 20% refirió no tener nada de confianza y, por último, el 13% no sabe si confía o no en ellos. Por lo que se concluye que el capital social no solo se expresa en la interrelación grupal familiar y comunitaria, sino también en grupos de comunidades diversas (vecinal, religiosa, etc.).

6.- ¿Su confianza en los partidos políticos es...?

De las personas que conformaron la muestra en la encuesta, el 40% dijo no tener nada de confianza en los partidos políticos; el 31% señaló tener poca confianza en estos institutos; y, el 15% refirió tener mucha confianza en las organizaciones partidarias; sólo el 14% señaló no saber si confía en ellos o no. Más del 70% de los encuestados confían entre poco y nada en los partidos políticos, lo que significa que existe poca credibilidad en estas organizaciones.

7.- ¿Confía en sus amigos?

A la pregunta: ¿Qué tanto confía en sus amistades?, encontramos que el 45% de los encuestados confía poco en sus amigos; el 33% refirió confiar mucho en éstos; el 15% señaló no confiar nada en ellos; y, el 7% de los encuestados dice no saber si confía o no en los amigos. La respuesta a esta pregunta se halla en correlación con la interpretación que hicimos de la respuesta con la que se inicia este bloque, y que será confirmada en los demás bloques o secciones de esta encuesta.

8.- ¿Qué tanto confía en la escuela de su hijo?

De los resultados obtenidos en las encuestas aplicadas a los ciudadanos del Municipio, se pudo constatar que el 47% señaló tener poca confianza en estas instituciones; el 23% del total de los encuestados refirió tener mucha confianza en las instituciones educativas; el 19% señaló no saber si confía o no en las escuelas de sus hijos; y, por último el 11% dijo no tener nada de confianza en ellas. Lo que nos demuestra que la Institución Educativa no es un medio para fomentar la confianza orientada al desarrollo comunitario, ni un medio que fomente el crecimiento del capital social.

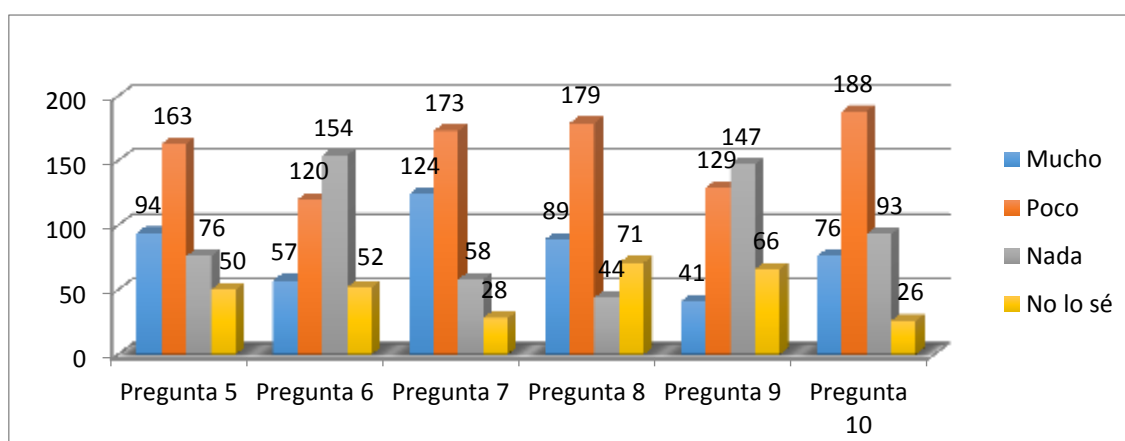
9.- ¿Su confianza en los sindicatos, es....?

En la variable confianza en los sindicatos, encontramos que el 38% de los encuestados señaló no tener confianza en las organizaciones sindicales; el 34% dijo tener poca confianza en ellos; el 11% refirió tener mucha confianza en las agrupaciones de trabajadores; y un 17% dijo no saber cuánta confianza tiene en los sindicatos. La credibilidad en los sindicatos, al igual de la que se tiene en los partidos políticos, es baja; el 72% señaló tener entre poca y nada de confianza en los sindicatos. Lo que nos demuestra que hay poca credibilidad y confianza social en las instituciones del Estado y no son un medio para fomentar la acción colectiva y la cooperación.

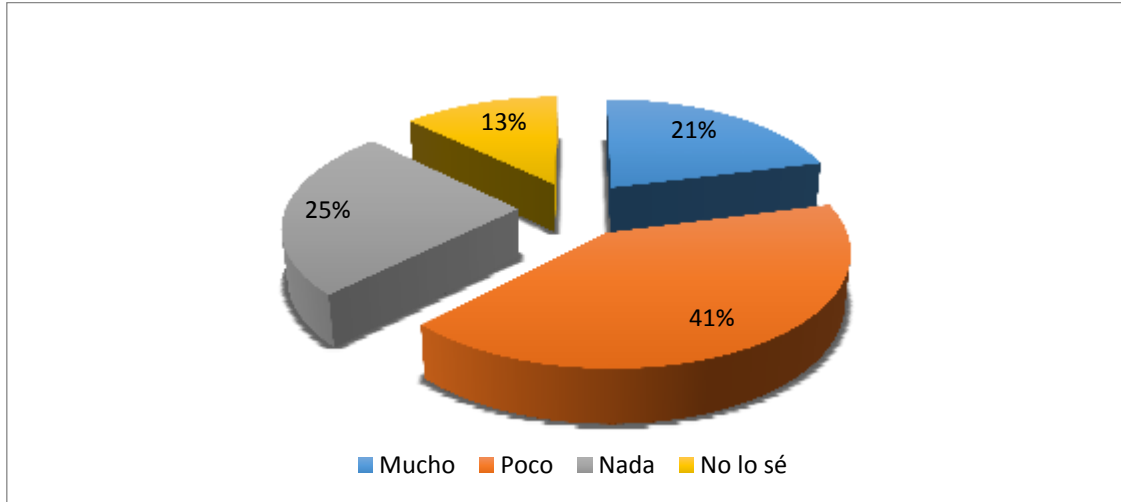
10.- ¿Qué tanto confía usted en sus compañeros de trabajo

De los resultados obtenidos en la encuesta aplicada, encontramos que el 49% dijo tener poca confianza en los compañeros de trabajo; 24% refirió que no tiene confianza en ellos; y únicamente el 20% señaló tener mucha confianza en sus compañeros de trabajo; por último, el 6% dijo no saber si confía o no en sus compañeros. De esta respuesta se desprende que los compañeros de trabajo de los encuestados constituyen una red de relaciones sociales sumamente débil como vínculo solidario entre ellos.

5. Gráfica de Detalle Confianza



6. Gráfica General de Confianza



Con base en la gráfica podemos concluir que existe poca confianza en San Pedro Cholula.

4.1.2 Solidaridad

Las preguntas 11, 18, 19, 20, 21, 23, 24 y 26 son preguntas relacionadas con Solidaridad

11.- ¿Qué tanto está de acuerdo con la frase: ¿friegas al de adelante que atrás te vienen fregando?

El 45% del total de los encuestados señaló no estar nada de acuerdo con la frase mencionada; un 30% señaló estar poco de acuerdo con ella; y el 16% dijo estar de acuerdo con dicha aseveración; únicamente el 7% contestó no saber si está de acuerdo o no. Observando que tiene disposición al valor de la reciprocidad., honradez y confianza, con una gran posibilidad de confiar en la gente.

18.- ¿Qué tanto está usted de acuerdo en realizar trabajo voluntario para ayudar a la gente necesitada?

La manera en como respondieron los encuestados cuando se le realizó la pregunta arriba anotada, el 46% estuvo muy de acuerdo; el 38%, poco de acuerdo; y el 10 % de los encuestados señalaron no estar de acuerdo en trabajar para la gente necesitada; únicamente,

el 6% mencionó no saber si realizaría trabajo o no para ayudar a los necesitados. A pesar de existir bajo ingreso, existe un gran voluntad por el apoyo al prójimo, lo cual puede ser un instrumento de fortalecimiento del apoyo social y vecinal.

19.- ¿Qué tanto coopera económicamente para ayudar a los necesitados?

El 57% del total de los encuestados señalaron cooperar poco, en términos económicos para ayudar a los necesitados; el 23 % no brinda ayuda; y únicamente el 17% ayuda mucho económicamente; el 3% dijo no saber qué tanto coopera para ayudar a la gente necesitada. Confirmamos que el resultado del bajo ingreso de la población de Cholula, limita apoyo hacia los demás.

20.- ¿Qué tanto coopera con alguna organización benefactora?

El 56% de los encuestados respondió que coopera poco con las organizaciones benefactoras; el 29% dijo no ayudar nada a estas instituciones; y únicamente el 11% sí apoya mucho económicamente a las instancias benefactoras; por último el 5% no sabe. Existe poca confianza en las instituciones benefactoras y por lo tanto no forman parte de los medios para desarrollar el capital social.

21.- ¿Qué tanto estaría dispuesto a realizar algún tipo de trabajo comunitario para mejorar su barrio o calle?

A esta pregunta sobre los encuestados contestaron en un 49% que estarían poco dispuestos a realizarlo; el 35% dijo estar muy dispuesto; el 13% señaló no estar dispuesto a realizar trabajo comunitario y por último el 3% dijo no saber si estaría dispuesto o no. La gente tiene la mejor disposición y voluntad para el trabajo comunitario, sin embargo, las instituciones encargadas de promoverlo como un activo del capital social, se ve disminuida por la desconfianza de estas.

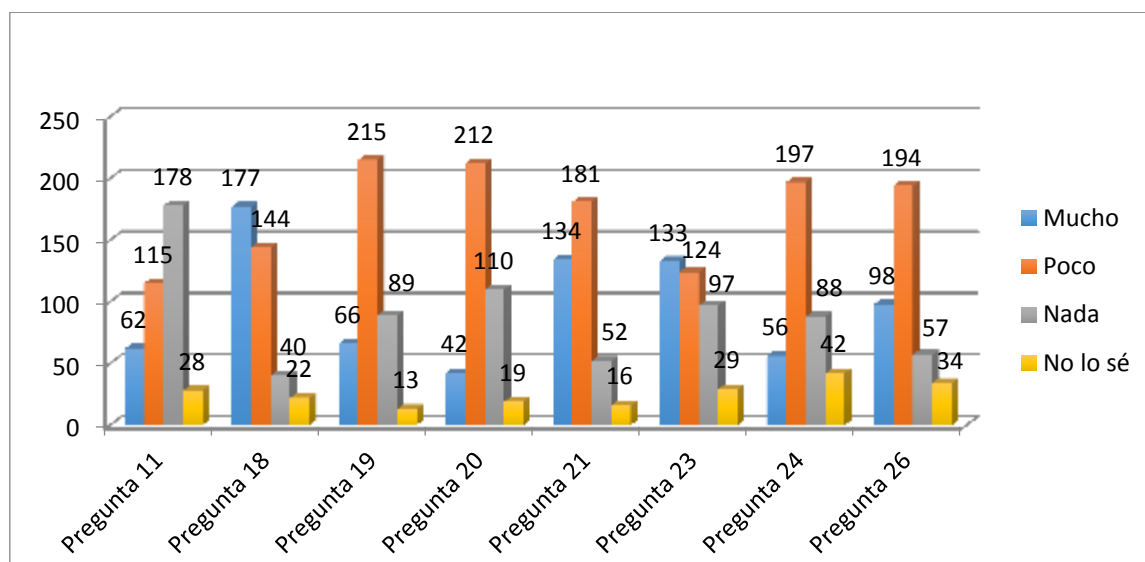
24.- Si un proyecto comunitario no lo beneficia, pero tiene beneficios para muchas otras personas de su Colonia: ¿Qué tanto contribuiría con tiempo o con dinero al proyecto?

Existe poca disposición para contribuir con el trabajo comunitario, que no reditué en un beneficio directo; por lo que podemos concluir que existe un valor negativo, el cual

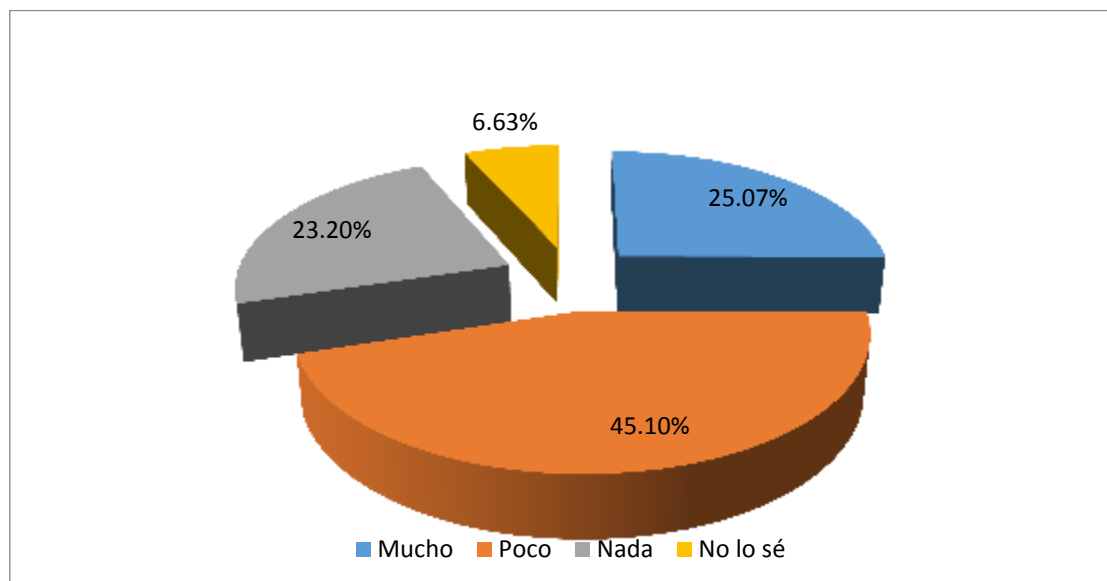
denominamos como apatía social, el cual inhibe el crecimiento del mismo, terminándolo por condicionar por un beneficio directo.

26.- Supongamos que algo muy desafortunado le sucede a alguien de su colonia, como una enfermedad grave o la muerte de algún vecino. ¿Qué probabilidad hay de que algunas personas en la comunidad se organicen para ayudarlo?

7. Grafica detalle Solidaridad



8. Grafica General de Solidaridad



Existe un bajo empoderamiento de las redes vecinales, lo que se traduce en una escasa convivencia y conocimiento de sus vecinos. Lo cual lo entendemos como un fenómeno del crecimiento acelerado urbano actual. La solidaridad se encuentra viva pero se encuentra aletargada.

4.1.3 Normas

Aprobación acerca de que los ciudadanos deben observar y obedecer las leyes. Las preguntas 12, 13, 14 son preguntas relacionadas con normas:

12.- ¿Qué tanto está de acuerdo: los ciudadanos siempre deben respetar y obedecer las leyes?

Con respecto a la variable sobre las normas, en lo que refiere al respeto y obediencia a las leyes, encontramos que el 51% de los encuestados señaló estar muy de acuerdo; el 33%, poco de acuerdo; el 14% del total de los encuestados dijo estar nada de acuerdo y el otro 2% dijo no saber si está en acuerdo o en desacuerdo con observar el estado de derecho. La mayor parte de los ciudadanos confían en que la convivencia puede ser mediante las leyes.

13.- ¿Qué tanto está de acuerdo con: lo mejor para la vida en sociedad es respetar las leyes?

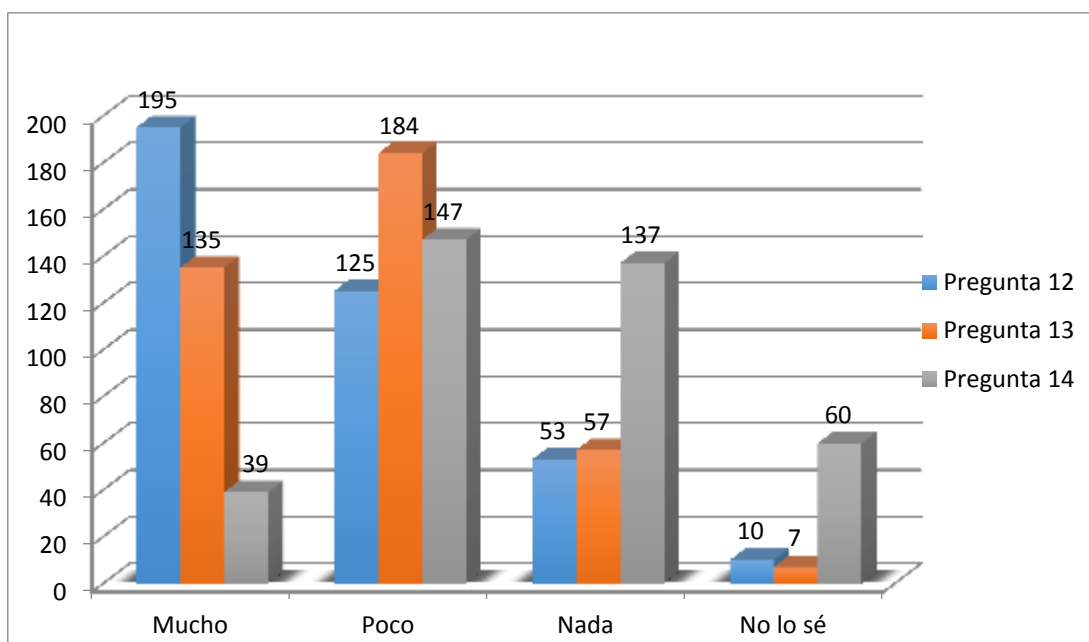
Encontramos que el 48% manifestó estar poco de acuerdo; un 35% del total de los encuestados señaló estar muy de acuerdo; el 15% refirió estar nada de acuerdo; por último, el 2% dijo no saber, si respetar el estado de derecho es benéfico para la vida comunitaria. El resultado que encontramos es que existe un valor de respeto por las leyes, pero con desconfianza en sus instituciones.

14.- ¿Qué tanto está de acuerdo con la afirmación: si una ley va contra mis intereses, hago tratos con la autoridad para la dispensa de sus cumplimientos?

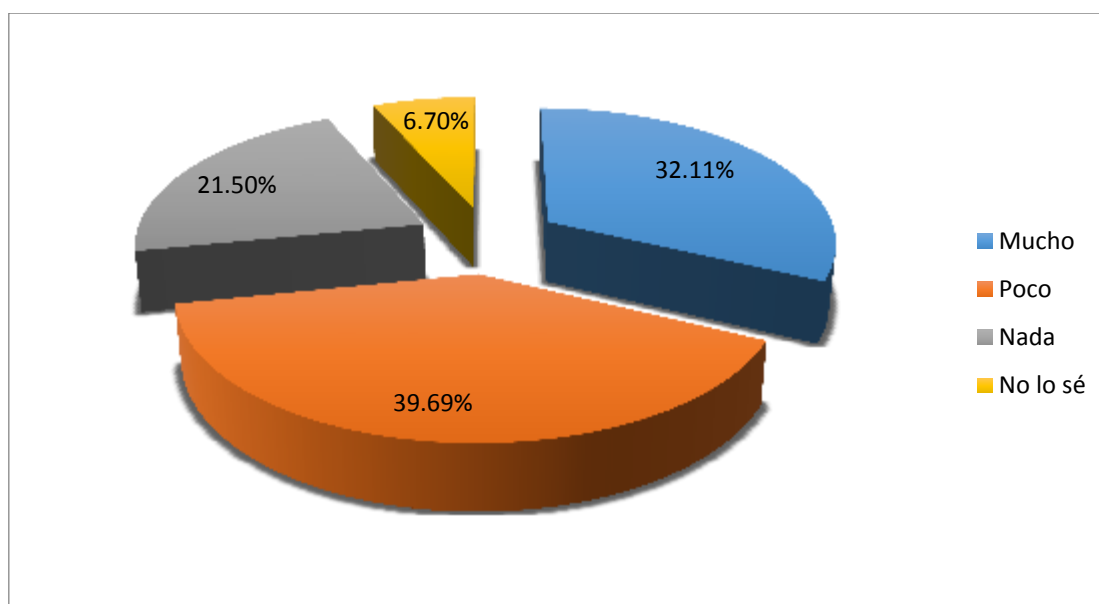
El 38% dijo estar poco de acuerdo con la afirmación; el 36% refirió estar nada de acuerdo con ella; el 16% señaló no saber si está de acuerdo o no; y únicamente el 10% señaló estar muy de acuerdo en hacer tratos con la autoridad para la dispensa del cumplimiento de una

norma jurídica. Observamos que la corrupción es un valor que atenta contra el capital social, sin embargo, constituye un elemento intrínseco a la ciudadanía.

9. Gráfica Detalle Normas



10. Gráfica General Normas



Existe una baja cultura de la legalidad, ya que no existen medios garantes que fomenten la cultura de la misma.

4.1.4 Valores

Las preguntas 15, 22 y 25 son preguntas relacionadas con valores

15.- ¿Qué tanto está de acuerdo con la afirmación: un funcionario público puede sacar provecho de su puesto siempre y cuando haga buenas cosas para la comunidad?

Aquí encontramos un indicador muy interesante, donde la ciudadanía castiga la ineficiencia administrativa, así como los actos de corrupción, disfrazado como acciones de gobierno, por la poca confianza en las instituciones del Estado.

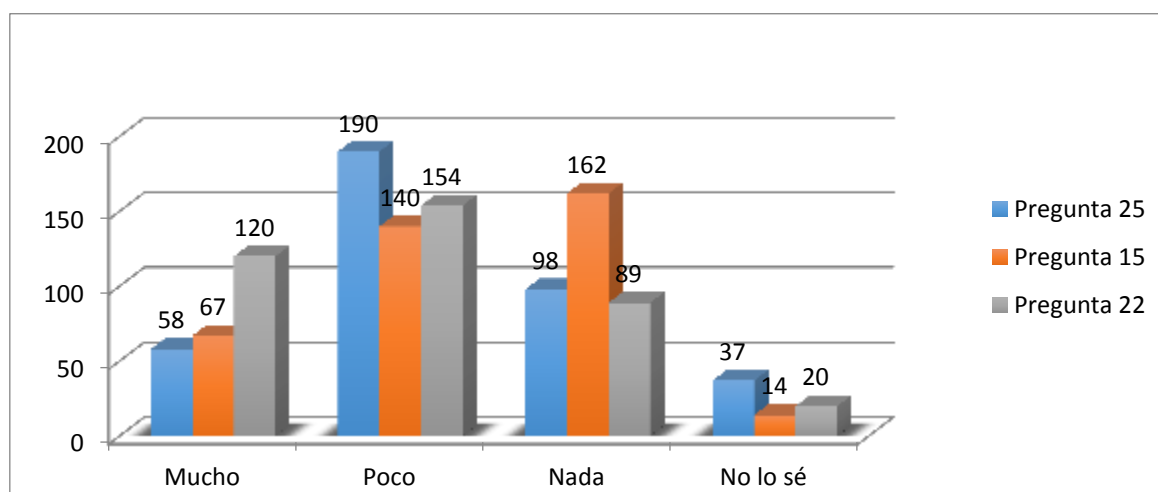
22.- ¿Qué tan desacuerdo estaría usted en que la gente mienta para obtener algún beneficio?

La gente no tolera la mentira como un medio para obtener algún beneficio, lo cual afecta los valores de confianza e inhibe la participación y capital social.

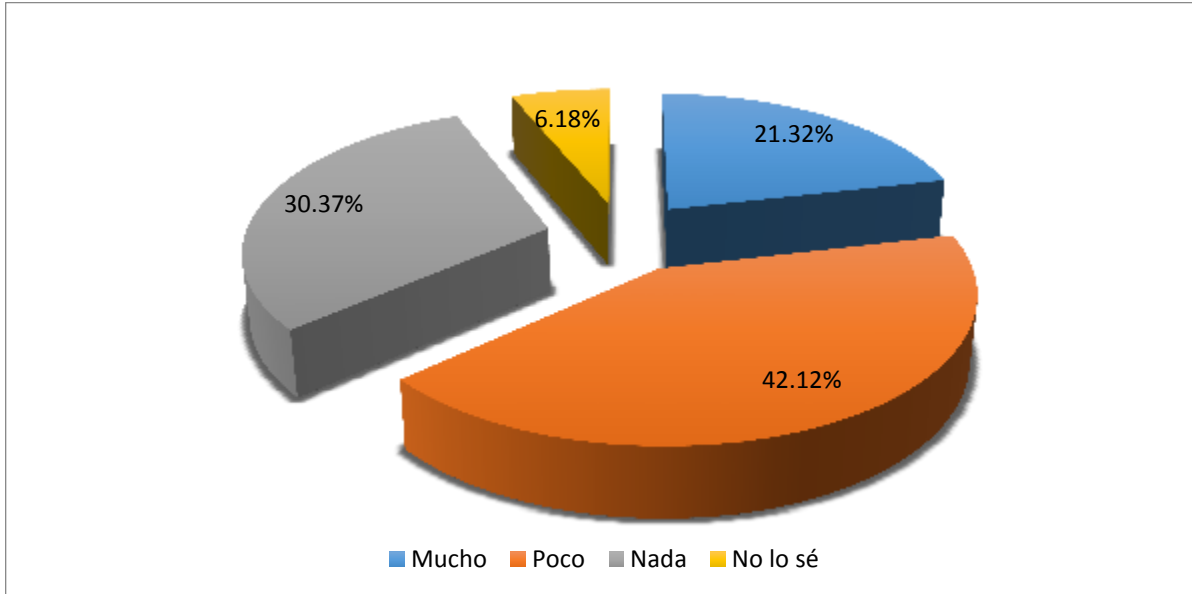
25.- ¿En este año, usted o alguien de su hogar, qué tanto participo en actividades de la comunidad?

La gente está poco involucrada con actividades orientadas a asociacionismo, demostrando apatía hacia las actividades comunitaria, tanto políticas, de organización y de gobierno.

11. Gráfica Detalle Valores



12. Gráfica General Valores



Podemos observar que existe una falta de valores cívicos y políticos, como consecuencia de la nula formación cívica en las aulas, que generen valores de pertenencia y solidaridad.

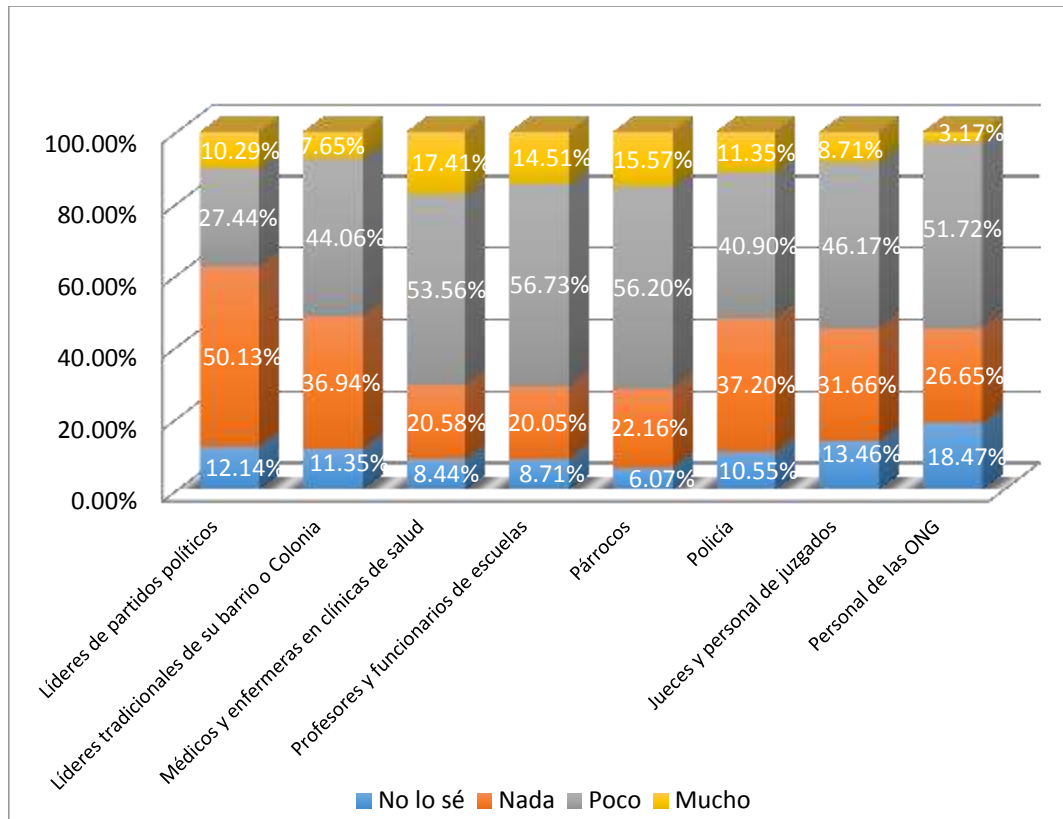
4.1.5 Honestidad:

Percepción de la honestidad en la pregunta 28 está relacionada con la percepción de la honestidad hacia diferentes organismos.

28.- En su opinión ¿qué tan honestos son los funcionarios y las personas de los siguientes organismos?

Podemos concluir que esta respuesta refleja la tradición y el empoderamiento a lo largo de la historia de las cuestiones religiosas y de culto, desde la época contemporánea hasta la actualidad.

13. Gráfica Detalle Honestidad



4.1.6 Redes y Asociacionismo:

Las preguntas 16, 17, 27 son preguntas relacionadas con Redes y Asociacionismo

16.- Dígame qué tan de acuerdo está usted con participar en una asociación de trabajo voluntario?

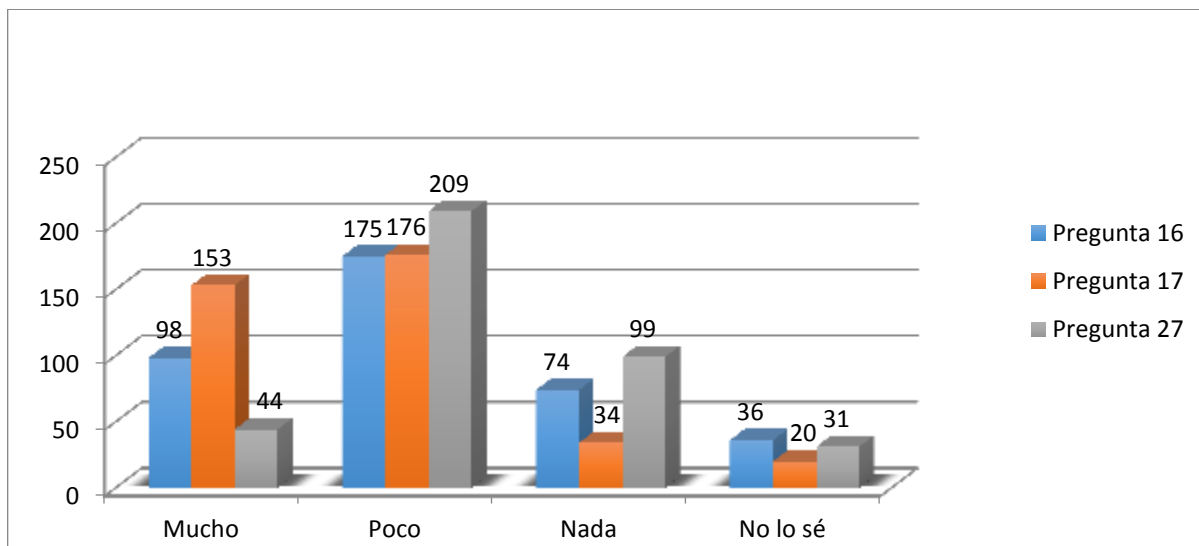
Existe nula disposición de pertenecer a algún grupo o asociación que tenga que ver con trabajo voluntario.

17.- Qué tan de acuerdo está en organizarse con los vecinos para emprender tareas de beneficios para ustedes mismos?

Existe disposición, pero las ofertas existentes en el municipio no le son atractivas al ciudadano.

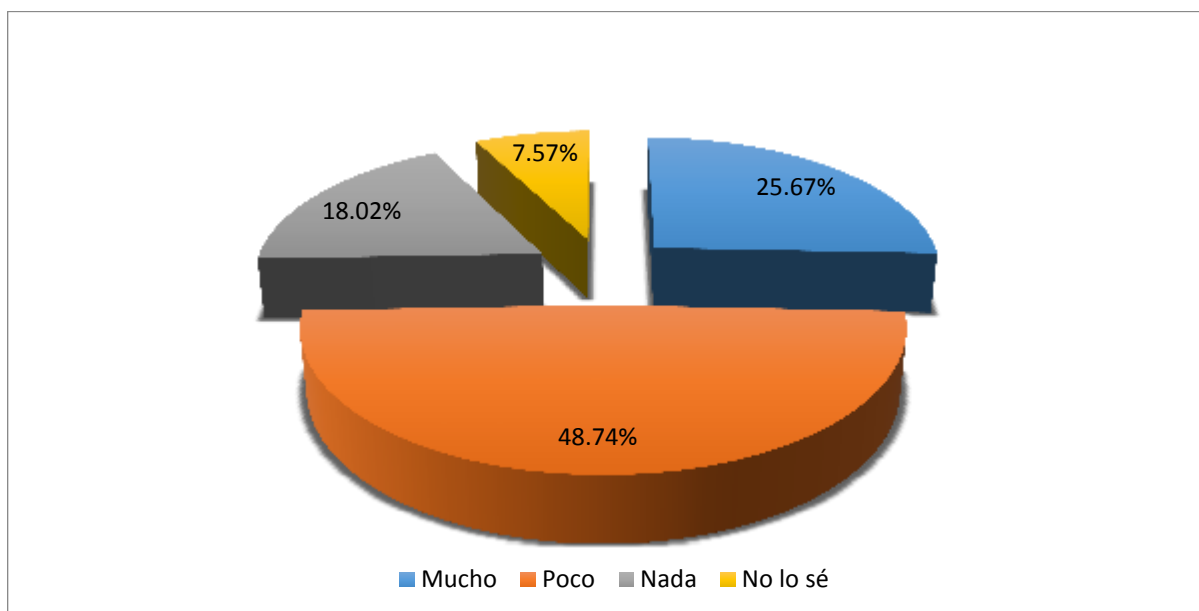
27.- Cuánta influencia cree usted que tiene para hacer que su barrio o colonia sea un mejor lugar para vivir?

14. Gráfica Detalle Redes y Asociacionismo



Como hay desconfianza en las instituciones, la gente está desalentada y pierde interés del esfuerzo y trabajo colectivo, y no cree que con su intervención la situación pueda mejorar.

15. Gráfica General Redes y Asociacionismo



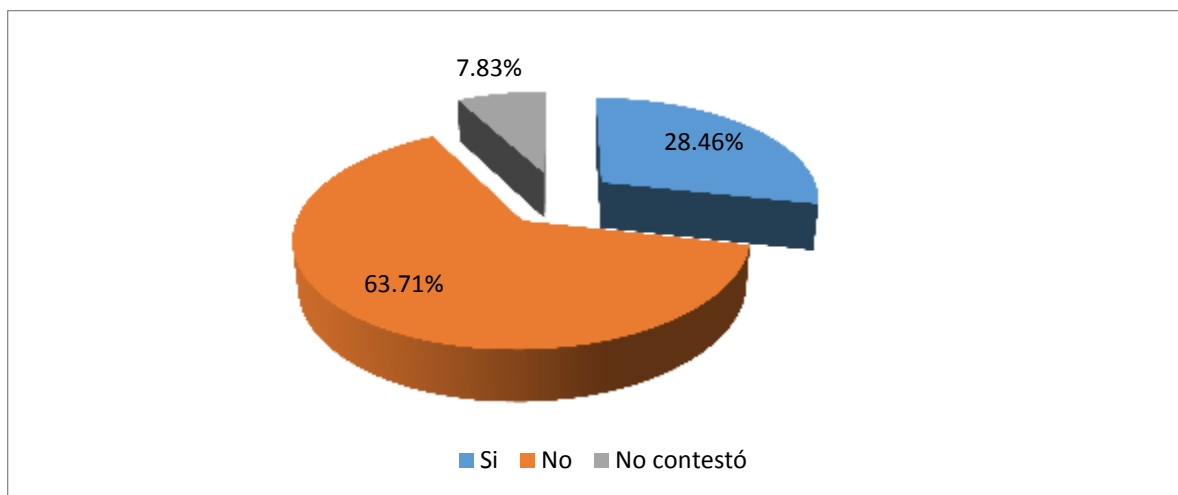
4.1.7 Organización o grupo:

Las preguntas 29, 30 son preguntas relacionadas con:

29.-Pertenece a alguna organización o grupo?

Al existir poca confianza en instituciones, y como estas se vuelven elitistas, inhiben la participación en ellas, sin embargo, estas pueden cambiar, dependiendo el entorno social del momento.

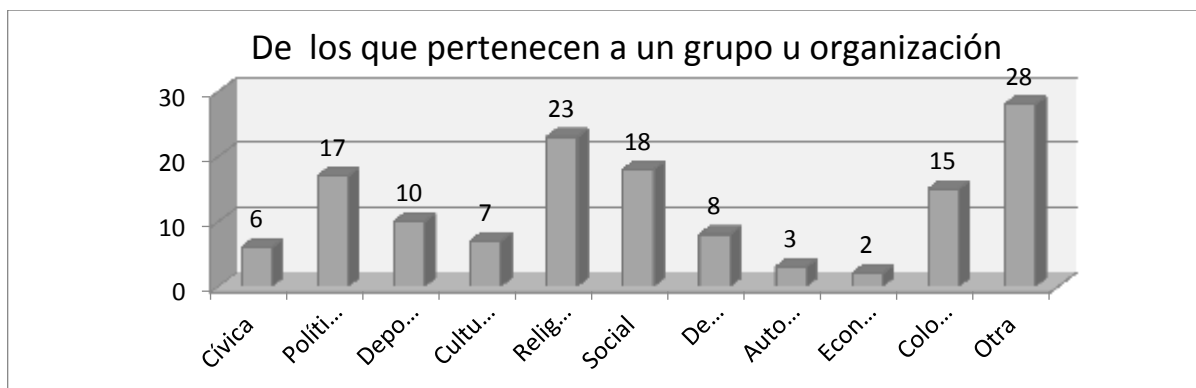
16. Gráfica Organización



30.- Si contesto "Si", ¿A qué tipo de organización o grupo pertenece?

Las tradiciones ancestrales hacen pensar que los cholultecas están mejor organizados en una confluencia de culto, arraigados con su costumbres y tradiciones.

17. Gráfica Pertenencia



4.2 Interpretación de los resultados de la encuesta aplicada.

A continuación se detalla la metodología aplicada:

Equipo de trabajo: 12 encuestadores, 2 coordinadores/supervisores.

Trabajo de campo: 3 días.

Tamaño de la muestra: 383 entrevistas.

Diseño Muestral: Selección de viviendas en las 46 secciones electorales del Municipio de San Pedro Cholula.

Método de muestreo: Aleatorio simple.

Unidad de análisis: Personas mayores de 18 años, residentes del Municipio de San Pedro Cholula.

Técnica de levantamiento: Entrevista personal (cara a cara) por encuestado.

Supervisión: Observación, validación y re-entrevista.

Nivel de confianza: 95 % por ciento.

Error estadístico: +/-5.0 % por ciento.

Un elemento esencial del capital social es la confianza, que permite la cooperación y la acción coordinada en la vida comunitaria; es una cualidad deseable en la vida social, al favorecer la solución de problemas, la cooperación y la acción colectiva, posibilitando mejores niveles de desarrollo social. La confianza es un conjunto de expectativas, basadas en la comprensión del interés del otro con respecto al propio, constituye el sustento de las relaciones de reciprocidad, y es uno de los pilares del desarrollo; tanto la confianza de la sociedad hacia sus instituciones, como la que se tengan entre sí los ciudadanos, entre los diversos actores y sectores de la sociedad, hace que las transacciones en la interacción social sean fluidas y confiables.

La confianza sustenta lazos y sentimientos de solidaridad y reciprocidad de una persona o un grupo por otra persona o grupo; comprende el interés, la preocupación, la

empatía, la consideración, el respeto, el sentido de obligación, o la solidaridad respecto de otra persona o grupo.

La solidaridad entraña aquellos bienes socio emocionales que tienen un valor en sí mismos, es un recurso esencial para las transacciones interpersonales, e incluyen valores afectivos, redes e instituciones En el Municipio de San Pedro Cholula se pudo constatar que el grado de confianza que existe entre las personas, así como en las instituciones es escaso; lo que nos presenta un efecto negativo en ese sentido.

Con respecto a las normas en una sociedad hacen referencia a la estructura de relaciones entre los ciudadanos, y los valores se manifiestan a través de actitudes que se asumen en esas relaciones. Las normas y valores expresan prácticas comunes dentro de una comunidad, hacen ostensibles reglas que pueden facilitar su convivencia e interacciones, supone que la gente las conoce y las sigue; implican básicamente valores como el de respeto entre los ciudadanos y pautas que se tienen que observar para una mejor vida comunitaria.

La observancia de las reglas en una sociedad es un elemento básico para su buen funcionamiento, toda vez que guían la conducta de los individuos. Las normas y sanciones, formales e informales, que actúan en la interacción de las personas, le confieren certidumbre a los ciudadanos sobre el comportamiento de los integrantes de su comunidad, además conforman estructuras para cooperación grupal; la vida democrática depende de normas de igualdad, de derechos y de responsabilidades.

Con relación a los valores que imperan en la comunidad que integra el Municipio de San Pedro Cholula, pudimos constatar que las personas con tal de obtener un beneficio está muy de acuerdo en mentir, lo que significa que un valor tan importante como es la honestidad no es de relevancia entre la gente de este municipio conurbado.

Puede señalarse, con base en los anteriores datos, que si bien se tiene la percepción de la importancia del estado de derecho, es decir, de las normas que rigen en las relaciones sociales, también existe una regla no formal que actúa como contrapunto a esa percepción: la ley es negociable, un entendido que se sustenta, de manera coherente, en la creencia de la

deshonestidad de las autoridades y la poca confiabilidad en las instituciones y las personas del entorno social.

Las redes involucran a gran cantidad de personas que se identifican con una causa, interés u objetivo común. Implican asociación entre ciudadanos, que puede configurarse alrededor del trabajo, el club, la iglesia, el deporte, etc. Las redes creadas mediante asociaciones construyen un capital social que posibilita agregación de intereses y articulan necesidades, aspiraciones, expectativas de diversa naturaleza; También exigencias políticas, no canalizadas o representadas por las instituciones gubernamentales.

Las redes son estructuras no jerárquicas, formadas por múltiples actores que se vinculan para lograr ciertos objetivos de carácter individual o colectivo; son formas de asociacionismo que alientan la cooperación, y el bienestar de una comunidad. La organización social en redes facilita el intercambio basado en lazos de solidaridad, confianza y cooperación, que pueden fomentar la adquisición de valores cívicos y el fortalecimiento de la democracia.

La asociatividad es una propensión de los ciudadanos a la cooperación y colaboración mediante la identificación, comunicación y acción concertada de individuos para el logro de propósitos comunes. La asociatividad es una de las bases del capital social por ser un elemento que facilita la cooperación entre organizaciones y personas, que ante expectativas o necesidades en común, deciden participar voluntariamente en un esfuerzo conjunto, para la búsqueda de soluciones, objetivos, oportunidades y metas comunes. Posibilita que cada integrante de la comunidad o grupo, trabaje en función de la cooperación del otro procurando el bien común.

No obstante el interés manifiesto de la personas por asociarse y participar, existe un bajo nivel de asociatividad entre los pobladores de este municipio, donde la entidad que más convocatoria tiene es la Iglesia. Una explicación para esta situación es, como se ha anotado más arriba, consecuencia del bajo nivel de confianza y reciprocidad, que se traduce en débiles lazos comunitarios entre los ciudadanos.

CAPÍTULO 5.

CAPITAL SOCIAL: UNA PROPUESTA PARA SU MEDICIÓN

Hoy en día varias agencias internacionales y grandes empresas privadas, hacen mención de que han desarrollado mediciones del capital social en determinadas regiones o países. Se considera que no hay tal medición, dado que este último término alude a una comparación con relación a un comportamiento o fenómeno. Entonces, para poder cuantificarlo debe existir un parámetro, que nos permitiría realizar precisamente su medición.

Desde la teoría de la lógica difusa, con base en la cual se diseñó el modelo que se propone como instrumento de medición, se colaron los datos obtenidos con el levantamiento de una encuesta, así fue posible ofrecer una dimensión del nivel de capital social en el Municipio de San Pedro Cholula, lugar donde se aplicó dicha encuesta.

5.1 El capital social desde la óptica de la Lógica difusa y la Teoría de los conjuntos borrosos

No obstante a la importante aceptación que ha tenido el concepto de capital social en ámbitos de la investigación y reflexión académica, existen críticas que derivan de la falta de consenso sobre la naturaleza a la que alude este término y a la debilidad teórica que lo sustenta; sin embargo, este concepto ha abierto una prolífica veta de análisis que centra su examen en el papel de la naturaleza de las relaciones sociales en el desarrollo de una colectividad. (Dubois Migoya, 2002:34)

El capital social es un concepto que alude a varias facetas del comportamiento e interacción humana, que es difícil de precisar y determinar, por la ambigüedad en cómo se manifiestan sus aspectos en la vida social. En este trabajo de investigación se asume que el capital social es un elemento importante en los agregados humanos, que puede posibilitar un mejor despliegue de las energías comunitarias, con el propósito de cambiar o mejorar las circunstancias en las que viven las personas. Ante la ambigüedad del concepto, o ante la naturaleza de las dimensiones que lo integran y que lo hacen poco preciso, surgen

cuestiones sobre cómo medirlo o, bien, cuál es el grado de su presencia en sociedades como la nuestra. Otros cuestionamientos serían sobre cómo fomentarlo, fortalecerlo y consolidarlo para una mejor vida comunitaria; las respuestas a estas preguntas serían objeto de otra vertiente de análisis que, sin duda, enriquecería su estudio.

Una manera de acercarse para analizar la manifestación concreta del capital social, fue cuantificar la presencia de este activo social en el municipio de San Pedro Cholula, Puebla, como es un concepto que encierra varias dimensiones, haciendo de éste un término que alude a varios elementos que lo hacen un tanto ambiguo o impreciso, estimamos que su medición podría abordarse desde la teoría de la lógica difusa. En este trabajo no sólo se utilizó la estadística como herramienta para indagar la manera en cómo se hace ostensible el capital social en el espacio urbano donde se aplicó una encuesta, sino que además se desarrolló un modelo propio desde la lógica difusa, que permitiera la medición.

La lógica difusa, como parte de la lógica convencional, es el sustento de la teoría de los conjuntos difusos y su utilidad radica en que permite la comprensión y el manejo de realidades complejas. Los conjuntos clásicos se definen mediante un predicado que da lugar a una división del universo de Discurso X en los valores "verdadero" y "falso"; mientras que la lógica difusa reconoce más que éstos valores, dando lugar al concepto de la verdad parcial –valores de verdad entre “completamente verdadero y completamente falso” –, que puede asumir valores difusos que implican juicios de hecho sobre premisas imprecisas.

En 1965 nace la lógica difusa, con la publicación del artículo "Fuzzy Sets" (Conjuntos difusos) escrito por Lofti A. Zadeh, de la Universidad de Berkeley para la revista científica *Information and Control*, donde se establecen los fundamentos de la teoría de los conjuntos difusos. En esta aportación, el Doctor Zadeh describió, a través de la teoría matemática de conjuntos, cómo poder trabajar y representar matemáticamente expresiones imprecisas, vaguedad lingüística, tal como lo hace el ser humano.

En contraste con la lógica convencional, que utiliza conceptos absolutos para referirse a la realidad en términos de falso o verdadero, la lógica difusa la concibe en grados variables de pertenencia a los mismos, siguiendo patrones de razonamiento similares a los del pensamiento humano. Zadeh utilizó el término difuso porque, según él, éste era “concreto, inmediato y descriptivo”; y además reflejaba exactamente el concepto

de la nueva teoría. Tal como la lógica binaria se apoya en los conjuntos duros, la difusa se apoya en conjuntos difusos (Kaufmann, 1982).

Lógica difusa es lógica que describe y cuela la difusión; esto es, se trata de una teoría de conjuntos que calibran vaguedad; por ejemplo, mientras dentro del marco rígido de la lógica formal un recipiente está solamente "lleno" (0) o "vacío" (1), para la lógica difusa son posibles también otro tipo de situaciones, como las relativas e intermedias, percibidas por la experiencia humana como "muy lleno", "ligeramente lleno", "algo vacío", "considerablemente lleno", entre otras muchas apreciaciones. Las condiciones extremas o absolutas asumidas por la lógica formal son sólo un caso particular dentro del universo de la lógica difusa, que modela matemáticamente fenómenos imprecisos.

Una de las diferencias entre los conjuntos duros y difusos, están en que los primeros siempre tienen funciones de membresía únicas, mientras que todo conjunto difuso tiene un número infinito de funciones de membrecía que pueden representarlo. Esto permite que los sistemas difusos puedan ser ajustados en una situación dada. En un sentido amplio, como apuntó Zadeh, cualquier campo de la naturaleza puede ser fuzzificado y generalizado, reemplazando el concepto de conjunto duro por el concepto de conjunto difuso (Castro Rodríguez, 2006).

La lógica difusa es una metodología que proporciona una manera simple de obtener una conclusión a partir de información vaga, ambigua, imprecisa o incompleta; simula la manera de como una persona toma decisiones con base en información con las características mencionadas; por lo que el razonamiento humano utiliza valores de verdad que no son tan deterministas. La lógica difusa surge como propuesta para la formalización de razonamiento aproximado, para tratar conocimientos de sentido común. Este tipo de razonamiento se fundamenta en los denominados conjuntos difusos y un sistema de inferencia difuso basado en reglas de la forma: "si...entonces...", donde los valores lingüísticos de la premisa y el consecuente están definidos por conjuntos difusos.

Los fenómenos del mundo real son complejos, al tratar de estudiarlos y explicarlos en toda su extensión, tenemos que se presentan en la forma de incertidumbre y ambigüedad. Cuando razonamos acerca de un sistema complejo, explicamos su comportamiento aproximadamente, y mantenemos un entendimiento general acerca del

problema. Esta generalización, con todo y ambigüedad, es suficiente para que comprendamos los sistemas complejos, y éste carácter disminuye conforme se incrementa la comprensión del mismo.

La lógica difusa es útil para estudiar procesos complejos, turbulentos o desordenados; en este sentido, es una propuesta adecuada para el estudio del capital social por la ambigüedad contenida en este concepto, siendo útil para plantear en un lenguaje de representación que sea más fiel a la realidad que se pretende analizar. Los problemas del mundo de los agregados de personas y sus relaciones, como el caso del capital social, pueden ser complejos e indeterminados para ser considerados en un modelo formal, de ahí la pertinencia de la lógica difusa que trata de dar cuenta de este tipo de procesos, y en la cual se utilizan conceptos relativos sobre aspectos de la realidad, definiendo grados, variables de pertenencia y siguiendo patrones de razonamiento similares a los del pensamiento humano.

Podemos afirmar que con la lógica difusa, abre la posibilidad de dar solución a problemas expresados desde la perspectiva humana y que, por esta simple condición, no pueden tener una solución única desde lo falso o verdadero sino que pueden tomar condiciones intermedias para dar soluciones satisfactorias a los problemas presentados. Por estas razones, la lógica difusa abre actualmente un campo de amplia investigación en temas relacionados con las ciencias sociales como la administración, la economía, la sociología, la psicología, entre otras. Es decir, se abrió una perspectiva analítica para conocer y ofrecer soluciones a problemas de la interacción social que son complejos o multidimensionales.

Para integrar el módulo Fuzzi proponemos el siguiente modelo:

Tabla IV. Variables

C: Confianza
S: Solidaridad
N: Normas
V: Valores
RA: Redes y Asociacionismo

Estas variables son consideradas por varios autores (referencias) determinantes en la valoración intuitiva del “Capital Social”.

Tabla V. Confianza

c1: Confianza en los vecinos
c2: Confianza en los partidos políticos
c3: Confianza en los amigos
c4: Confianza en la escuela
c5: Confianza en los sindicatos
c6: Confianza usted en los compañeros de trabajo

Tabla VI. Solidaridad

s1: Concepto sobre el prójimo
s2: Trabajo voluntario para ayudar a la gente necesitada
s3: Ayuda económica para gente necesitada
s4: Qué tanto coopera con alguna organización benefactora
s5: Trabajo comunitario para mejorar la calidad de vida del entorno propio
s6: Disposición a participar con trabajo o económicamente en proyectos comunitarios.

Tabla VII. Normas

n1: Percepción de los ciudadanos del Estado de Derecho.
n2: Reconocimiento de que la observancia de las leyes es benéfica para la vida comunitaria.

Tabla VIII. Valores

v1: Actitud hacia la corrupción gubernamental
v2: Opinión sobre la honestidad de las personas
v3: Percepción sobre la honestidad de organismos públicos y sociales.

Tabla IX. Redes y Asociacionismo

ra1: Asociarse para beneficios del entorno inmediato
ra2: Capacidad de influencia en el entorno inmediato para una mejor calidad de vida
ra3: Pertenencia a alguna organización o red
ra4: Participación en asociaciones de trabajo voluntario
ra5: Involucramiento en actividades comunitarias
ra6: Asociacionismo para la solidaridad

Sobre estos criterios se elaboró la batería de preguntas para la encuesta que se aplicó en el Municipio de San Pedro Cholula. Cabe señalar que la variable sobre el asociacionismo en la vida comunitaria, se incluyó en ella la de la participación en redes, pues estas son formas de asociarse de las personas en la vida comunitaria, para alcanzar algún beneficio personal o grupal.

5.2 Fuzzificación de los Datos

Cada individuo de la muestra puede ser considerado un parámetro de “medida local” de su entorno social. Entonces, cada miembro de la muestra de acuerdo a la respuesta emitida exhibe atributos de su entorno social con cierto grado de presencia. Por lo consiguiente, los datos obtenidos se denotan por un par ordenado:

(individuo_i, grado de pertenencia atributo_j (individuo _i))

Se consideran los conjuntos C, S, N, V, RA determinados por las variables Confianza, Solidaridad, Normas, Valores, Redes y asociacionismo respectivamente, donde cada conjunto se encuentra constituido por variables elementales como sigue:

$C = \{c1, c2, c3, c4, c5, c6\}$

$S = \{s1, s2, s3, s4, s5, s6\}$

$N = \{n1, n2\}$

$V = \{v1, v2, v3\}$

$RA = \{ra1, ra2, ra3, ra4, ra5, ra6\}$

Donde, por ejemplo, S es la variable solidaridad, s4 es la variable qué tanto coopera con una organización benefactora

5.3 Función de Integración

En la discusión previa hemos partido de la hipótesis de que cada individuo puede ser considerado como un parámetro de referencia para una “medida local” del capital social. Tal medida es obtenida a través de la valuación que un individuo de la muestra asigna a cada uno de los atributos determinantes dentro del concepto del capital social.

Para la propuesta de un modelo de medida (global) del capital social se considera una función de integración la cual puede estar dada por cualquier relación matemática (sumatoria, promedio, integral etc.) que pueda ser útil para hacer una comparación entre diferentes regiones geográficas.

5.4 Modelo

Tabla X. Modelo

X: Un conjunto de individuos de una muestra determinada.
Aj: Atributo j (pregunta número j de la encuesta).
a_{ij} : Valuación que el individuo i asigna al atributo (valor de la función de membresía del atributo j en el individuo i)
M: La matriz de membrecías a_{ij}

Entonces el promedio de una columna i de la matriz de membrecías es una medida local del capital social: En consecuencia, podemos integrar todos los parámetros locales a través del promedio de las medidas CS_i para así obtener una medida del capital social de una entidad E.

Tabla XI. Aplicación

E: Entidad Municipio de San Pedro Cholula
X: Muestra 386 encuestados
Ai : Atributos 27 (Determinados por las preguntas)
a _{ij} : Valores de membresía dados por la matriz:

De los resultados que se obtuvieron de esta encuesta y la manera en cómo se interpretaron los datos, en las conclusiones haremos una comparación y comprobaremos la hipótesis planteada en relación al municipio de estudio.

CONCLUSIONES

Las conclusiones a las que se llegó después de realizar el presente trabajo de investigación, son las que a continuación se relacionan:

De los resultados que se obtuvieron de esta encuesta y la manera en cómo se interpretaron los datos, se tiene que existe un débil capital social que tiene su expresión concreta en una endeble vida comunitaria. El gobierno local puede hacer mucho por estimular la vida comunitaria a través de un conjunto de acciones que vayan orientadas a recuperar, en primer término, la confianza entre los vecinos, para que éstos cambien su percepción sobre las autoridades gubernamentales y modifiquen las relaciones entre ellos, para permitir acciones de asociacionismo y emprendimiento.

Es necesario que se implementen iniciativas que estimulen el contacto y comunicación entre los ciudadanos, como puede ser el impulso de las fiestas tradicionales, desarrollar concursos de barrios limpios, estética de patios, fomento al deporte comunitario, aseo de aceras de las calles por los vecinos, para fomentar valores como la solidaridad,

Además es importante que se creen espacios públicos como escenario para el encuentro entre las personas. En este sentido, hemos podido observar que la expansión urbana del municipio en cuestión avanza pero sin una mínima planificación urbana. Y si lo hace, puede observarse que el territorio sólo es utilizado de una manera elemental, es decir, para calles, banquetas, casas habitación y comercios; se dejan de lado, la creación de estancias sociales, plazas públicas, parques para la recreación, campos para realizar actividades deportivas, entre otros elementos de equipamiento urbano para enriquecer la vida pública y el empoderamiento de la comunidad vecinal.

La dinámica de crecimiento urbano que ha experimentado en las últimas tres décadas el Municipio de San Pedro Cholula, ha sido desordenado, caótico, donde la anarquía urbana, la crítica ausencia de áreas verdes, la pobreza de su espacio público, arterias de circulación vehicular estrechas, la hacen una ciudad difícil; su estructura citadina, que es una suerte de hacinamiento social, contribuye enormemente a incrementar la contaminación y la neurosis de quienes habitan esta ciudad.

Este accidentado crecimiento urbano de San Pedro Cholula, tiene impactos negativos en la vida comunitaria del municipio, es expresión de una débil sociedad civil, de la indolencia ciudadana y de la pobreza del sentido de lo público en las personas, apatía hacia la participación social, ello genera un conformismo social que deriva en la manifestación de necesidades básicas y elementales sobre el uso espacio común; es decir, creer que éste sólo puede ser utilizado para tendidos de luz, drenaje, agua, pavimento las personas parecen no tener sensibilidad ni para formular demandas en una diversidad de opciones que puede presentar el espacio público, ni para exigir servicios ni mayor calidad y durabilidad de las obras que se edifican en él.

Una muestra de la débil vida comunitaria es lo referente a la naturaleza de la infraestructura obsoleta con que cuenta el territorio de esta municipalidad; un elemento adicional, para cerrar el círculo que pone de manifiesto el escaso capital social, es el silencio de los ciudadanos ante tales circunstancias. Podemos decir que estas tres dimensiones de un grave problema evidencian de manera patente la debilidad no sólo de este activo social, sino de la sociedad civil en el Municipio de San Pedro Cholula.

El concepto de capital social es reciente, la positiva y enorme aceptación que ha tenido en los ámbitos académicos, de investigación, en las agencias multinacionales de desarrollo y financieras, es prueba de que desde diferentes ópticas se le concibe como una rica veta para el análisis social y como elemento para impulsar el desarrollo, en regiones o países donde existen agudas polarizaciones sociales, sin embargo, para el caso de estudio existe aunque una baja expresión en lo general y basa su existencia a un nivel muy local, es decir, en pequeñas demarcaciones de barrios o colonias y juntas auxiliares donde desde la organización religiosa toman la vida social y la interacción en los asuntos muy locales .

En la esfera política, el concepto ha tenido una recepción favorable desde las diferentes atalayas ideológicas. Para los sectores conservadores el capital social constituye una idea que representa un resurgimiento de un comunitarismo en la vida social, que ve a las personas y a los grupos conformar entidades cuya iniciativa social puede contribuir a solucionar problemas públicos sin la interferencia del Estado. Los sectores progresistas ven en el capital social una posibilidad para que los grupos sociales se empoderen, se avance en

la democracia sustancial, se racionalice y afirme el papel del Estado como promotor del bienestar de los ciudadanos.

En la municipalidad de estudio es posible que este empoderamiento se pueda fomentar si se apoya con acciones, de creación de espacios públicos comunes, donde dos o más localidades se encarguen de problemas comunes, no obstante, el capital social representa un elemento de importancia que tiene que ver con el fortalecimiento de la sociedad civil, con el papel de la cultura, las normas y valores en la generación de condiciones favorables para la dinamización de las actividades productivas, en el robustecimiento del sistema democrático, en la conformación de buenos gobiernos, en suma en los elementos que contribuyen al desarrollo social, esto se puede lograr porque en el caso de estudio existe una baja confianza en las instituciones de gobierno sin embargo hay una predisposición a participar, si bien es cierto se debe de comenzar por fomentar los valores cívicos que ayuden a que el sentido de pertenencia les dé más obligaciones cívicas.

En el trabajo que se presenta se entiende el tema del capital social, como aquel elemento de la vida social que en las relaciones entre las personas y grupos de ellas, se expresa en confianza, normas, valores, redes, asociacionismo, cooperación, solidaridad; que contribuyen a manejar recursos importantes para el logro de ciertos objetivos para tener una cada vez mejor vida social, y que sin ese capital tal logro sería difícil o se alcanzaría a un mayor costo, y tal vez es la paradoja del gobierno local lograr que el empoderamiento social sea la catapulta para ese despegue y ayude a tomar las decisiones que la sociedad espera, para disminuir esa disparidad entre lo que pretende la sociedad y lo que responde el gobierno.

Las relaciones sociales estables de confianza, reciprocidad y cooperación pueden contribuir a beneficios tales como facilitar la constitución de organizaciones efectivas, mismas que en el municipio de estudio son muy incipientes y aunque cuenten con actores y sociedades civiles saludables habría que trabajar más en la confianza y la sinergia de estas con la sociedad para la reducción de los costos de transacción, así como la producción de bienes públicos. Si bien el capital social puede contribuir al logro de toda una serie de beneficios tanto para un individuo como para una comunidad.

El capital social se expresa, en lo individual y lo colectivo, de diferentes formas, muchos autores hablan de varios tipos de este activo social y para el caso de estudio este existe y está latente, pero a nivel general es decir a nivel municipio esta aletargado, sin embargo este despertar social es un activo.

La medición del capital social no se apoya en una metodología unificada o relativamente homogénea. Existe una gama amplia y diversa de formas de medirlo, estas variaciones obedecen tanto a la orientación teórica que subyace a los intentos empíricos de comprender el concepto y el conjunto de fenómenos de tipo subjetivo y estructural que cabe comprender bajo la denominación de capital social, como a la escala de observación de cada caso de investigación (individuo, grupo, comunidad, sociedad entera) pero para el caso que nos ocupa interpretando el modelo matemático usado encontramos una expresión de este en el territorio de San Pedro Cholula

Si bien es cierto para esta investigación de medición se puede percibir que la influencia de Putnam, es la más nos ayudó, pero también vemos que ha marcado una tendencia para realizar análisis a nivel social en función de los supuestos impactos que el capital social genera en la vida colectiva, y en el diseño de estrategias de desarrollo orientadas al fomento de la participación cívica y a la cohesión de los grupos que integran una demarcación social. Así, las mediciones del capital social llevadas a cabo, tratan ciertas dimensiones comunes en muchos de sus marcos estadísticos, como son: confianza, participación social, civil, y redes formales e informales que ayudaron a comprender la dinámica de integración del territorio de estudio.

Una manera de acercarse para analizar la manifestación concreta del capital social, fue abordar la presencia de este activo social en un conglomerado determinado, en este caso el municipio de San Pedro Cholula, perteneciente al Estado de Puebla. Y como es un concepto que incluye un conjunto de dimensiones, dado que este término alude a varios elementos que lo hacen un tanto ambiguo o impreciso, se estimó que su medición podría abordarse desde la teoría de la lógica difusa.

En este trabajo no sólo se utilizó la estadística como herramienta para indagar la manera en que se hace ostensible el capital social en el municipio donde se aplicó una encuesta, sino que además se desarrolló un modelo desde la lógica difusa, que permitiera la

medición de este activo social. La lógica difusa es una metodología que proporciona una manera de obtener una conclusión a partir de información de entrada vaga, ambigua, imprecisa o incompleta. La lógica difusa surge como propuesta para la formalización de razonamiento aproximado, para tratar conocimiento de variables imprecisas. Podemos decir que con la lógica difusa se abre a la posibilidad de dar solución a problemas expresados desde la perspectiva humana.

El capital social está presente dentro de la sociedad cholulteca al tener un alto grado de confianza y disposición para participar en tareas comunes, a esto contribuye la disposición de colaborar y la confianza vecinal, así mismo está sujeto a que el tema afecte a un alto grado de los intereses comunes y una gran colectividad, podemos encontrar el capital social más expresado en la organización religiosa que goza con alto grado de confiabilidad, pero a este elemento debemos de sumar que en la historia de la sociedad cholulteca los elementos de religiosidad, de ser la ciudad sagrada por excelencia.

Uno de los retos es aumentar la confianza en las instituciones locales y que la cultura de la legalidad sea un valor por lo menos en el territorio cholulteca, en donde la justicia sea el baluarte de las relaciones vecinales y ayude a una ordenada convivencia social. La premisa que encontramos es que a mayor grado de crecimiento urbano disminuye la convivencia social y faltan elementos para detonar el capital social para que este se dé. El capital social se ve aletargado, y su participación es baja ya que no hay necesidad de organizarse para lograr objetivos comunes. Sin embargo la participación social en la actualidad tiene una dinámica distinta ya que las redes sociales hoy permiten una expresión más directa, rápida y efectiva a los reclamos sociales.

La paradoja es que ese despertar social está sujeto a una afectación comunitaria de gran escala o generalizada de los intereses comunes de los gobernados que alentaría la participación de manera negativa, manifestándose en una baja aprobación y repudio de las decisiones gubernamentales para el caso de estudio queda latente esta premisa.

ANEXOS

ANEXO A

**MATRIZ DE SUBCONJUNTOS FUZZY DE RESULTADOS DE MEDICIÓN DE CAPITAL SOCIAL EN EL
MUNICIPIO DE SAN PEDRO CHOLULA
(2013)**

Anexo A

Matriz de subconjuntos fuzzy de resultados de medición de capital social en el Municipio de San Pedro Cholula (2013)

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20	A21	A22	A23	A24	A25	A26	A27	A28	A29	A30	A31	A32	Promedio
0.4	0.5	1	0.5	0	1	0	0.4	0.4	0.4	0	1	1	1	0.4	0	0.4	0.4	1	0.5	0.5	1	0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.4	0.5	0	0.5375
1	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0	0	0	0	0.4	0.4	0	0	0	0.4	1	0.4	0.4	0	0	0.4	1	0	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	1	0.315625
1	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	1	0.5	0.5	1	0.4	0.4	0.4	1	1	1	0	0.4	0	0	0	0	0.4	1	0.56875
1	0	0.5	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0	0.4	0.4	0.5	0	0.29375
1	0	0	1	1	0.4	0.4	0	0.4	0	0	1	0.5	1	0.4	0	1	0.4	1	0	1	0.5	0.4	0	0.5	1	0.4	0	1	0.4	0	0	0.459375
1	0.4	0.4	0	0.5	0	1	1	0.4	0.4	0	1	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	0	0.4	0	0.5	0	0	1	0.5	1	0.528125
1	0.4	0	0.4	0	0.5	0.4	0	0	0	0.5	0.5	0.4	0.4	1	0.4	0	1	0.4	0	0	1	0.4	0	0.5	0.5	0	0.4	1	1	0.5	0	0.39375
1	0.5	0	..5	0.5	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	1	1	0.4	0	0.5	1	1	0.4	1	0.4	0.4	0.5	0	1	0	0.5	0.4	0	0	0.496875
0.4	0.4	0.5	0.5	0	0.5	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0	0	1	1	1	0.4	0	0	0.4	0.4	0	0.4	0	0.409375
1	0	0.4	0	0.5	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	1	0	0.5	1	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.5	1	1	1	0.4	0.4	0	0	0.5	0.5	0.5	1	0.4625
0.4	0.4	1	0	1	1	0.4	0	0.4	0	0	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0.5	0.5	0	1	0.38125
0.4	0.4	0	1	0	1	0.4	0	0.4	0	0.4	0	0.4	0.5	0	0.4	0	0.4	0	0	0.4	0	0.4	0	0.5	0.4	0.4	0.4	0	0.4	1	0.5	0.315625
1	0.4	0.5	0.5	0	1	0	0.4	0.4	0	0.5	1	0.4	0.4	0.4	1	1	0	0.4	0.4	1	-5	1	0.4	0	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0	0.259375
0.4	1	1	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	1	1	0.5	0.5	0.5	0.4	0	0.4	1	1	1	0.4	0.4	0	0	0.5	0.4	0.5	1	0.521875
1	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	1	0.4	1	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	1	0	0	0.44375
1	0.4	0.4	1	0	0.5	0.4	0	0.4	0	1	0.5	0.4	1	1	0	1	0.5	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0	0.5	0	0	0.4	0.4	0	0	0.45
1	0.4	0.5	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.5	0	0.4	1	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	1	0.371875
0.4	0	0.4	0.4	0.5	0	0.5	0	0	0.4	0.4	0.5	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.5	0	1	1	0.4	0	0	0	0	1	0.5	1	0	0.371875
1	0.4	0	0.5	0.4	1	0	0	0	0.4	0.4	0	0.5	1	1	0.4	0.5	1	1	0.5	0.4	1	1	0	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0	0.475
1	0.5	0	0.5	0	0	0.4	0.4	0	0	0.4	1	1	1	1	0	0.4	0.5	0.4	1	0.4	1	0	0.4	0	0	0.4	0.5	0	0	0.4	0	0.39375
1	0.5	0.5	0	1	1	1	1	1	0.5	0.4	0.5	0.5	0	0	0.5	0.5	1	1	1	0	0.4	0	1	0.4	0	0	0	0	1	0	0	0.490625
1	0	0	1	1	1	0.4	0	0.4	0.4	0	0.5	1	0	1	0	0	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0	0.5	0	0.4	0.4	0.5	1	0	0	0.409375

1	0	0.4	0.5	1	1	0.4	0.4	0	0.4	0.4	1	0	0	0.5	0	0.4	0.4	1	0.5	1	0	0.4	0	0.4	0	0	0.4	0	0	0.5	1	0.40625		
1	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0	0.4	0.4	0	1	0	0	0.4	0	0.4	0.5	1	1	0	1	0.4	1	0.5	0	0.4	0	0	1	0	0	0.375		
0	0	1	1	0.4	0.4	0	0.4	0	0.5	0.4	1	0.4	1	0.5	0.4	0.4	0	0.5	0.5	1	1	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0	0.4	0	1	0.43125		
1	0.4	0	1	0	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	1	0.4	1	0	0.5	1	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0	0.5	0	0.4	0	0	0.4	0.5	1	0.415625		
1	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0.5	1	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	1	0.45625	
1	0.4	1	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0	0.4	0.5	1	0.4	1	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	1	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0	1	0.434375		
1	0.5	0.4	0	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0	0.4	1	1	0.4	0.4	1	0.4	1	0.4	1	0.4	0.4	0.5	0	0	0.5	0.5	1	0.4	0	0.43125	
1	0	0.5	0	1	1	0	0	0	0.4	0.4	0	1	1	0.4	0.4	0	0.5	0.4	0.4	1	0.4	0.5	0	0.5	0.5	0.5	0	0.4	0	0.5	0	0.396875		
0	0.5	1	1	0.4	1	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	1	1	0.4	0.5	0	1	1	1	1	0.4	0	0.5	0.4	1	0.5	0.5	0.4	0.4	0	0.528125		
1	0	0.4	0.4	0.4	0.5	0	0.4	0	0	0	1	1	1	0.4	0	0	0	1	1	1	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0.4	0	1	0	1	0.453125		
0.4	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0	1	0	0.5	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.5	0	0	0	0	0.4	0.4	1	0.325		
1	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0	1	1	0.4	0.5	0.4	1	0.5	0.4	0.4	1	0	0	0	1	0.4	1	0.5	0.4	1	0	0.446875		
1	0	1	1	0	1	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.5	1	1	1	0.5	0	0.5	0.4	0	0.4	0	0.5	1	0.5	0	0	1	1	0	0	0	0.465625		
1	0.5	0	1	1	1	0	0.4	0.4	0.4	0	1	1	1	0.4	0	1	0.4	1	1	0	1	0.4	1	0.5	0.5	0.5	1	1	0.5	0.4	0	0.603125		
1	0.4	0	0	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0	0	1	1	0.5	0	0.5	1	0	1	1	1	1	0.4	0	0	0.4	0.5	0.4	0.5	0	0	0.43125		
0.4	0.4	1	0.4	0	1	0.4	0	0	0	0.4	1	0.5	0.5	0.5	0.4	0	0.5	0.4	0	0.5	0.4	0.5	0.4	0	1	0	0.4	0	0	0	0.5	0.359375		
1	0.4	0	0	0	0	0.4	0	0.4	0	0.4	0	0.5	1	1	0.4	0	0.5	0.4	0.4	1	1	1	1	0.4	0	0	0.4	0	0	0.5	0	0.378125		
1	0.5	0.5	1	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0	0	0.4	1	0.5	1	0	0	0.5	0	0.5	0.4	0.4	1	0.5	0	0.409375		
1	0.4	0	0.5	0.5	0	0.4	0.4	0.4	0	0	1	0.4	0	1	0.4	0.5	0.4	1	0.4	1	1	0.4	0	0.5	0.5	0	0.4	1	1	0	0	0.453125		
1	0.4	0.4	0	0	0	0	0.4	0	0.4	0	0.4	0	0.5	1	0	0.4	0	0.5	1	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0	0	0.4	0	0	0.4	0.5	1	0.353125	
1	1	0.4	0	0.5	0	0.4	0.4	0.4	0	0	1	1	1	1	1	1	0.4	0.5	0.4	0.4	1	0.4	0.5	0.5	0.5	0	0.4	0.4	0.5	0	0	0.5		
0.4	1	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	1	1	0.5	0	0.4	0	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0	0	0.4	0	0.4	0.5	0	0.403125	
1	0	0	0	0	0	0.4	1	0.4	0	0.4	1	0.5	0.4	0.4	0	0	1	0.5	0.5	0	1	0.4	0.4	0.4	0	0.5	0.5	0.4	0	0.4	1	0.390625		
1	0	1	1	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	1	1	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0	0	0	1	0.4	0	0.4
1	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0.5	1	1	0	1	0.4	1	0.5	0.4	0.5	0.4	1	0	0.5	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	0	0.4625		
0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	1	0.4	1	1	0.5	0.5	0.4	0	0.4	1	0.4	0.4	1	0.4	0	0	0.4	0	0.5	0.4	0	0.390625		
1	0	0.5	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0.5	0.4	0	0	0	0.4	0.5	0	1	1	0	0	0.4	0.5	0	0	0.4	0.4	0	0.4	0	0.26875		
1	0.4	1	1	0.4	1	0.4	0.4	0	0.4	0	0	0.5	1	1	1	0	0.5	0.4	0	1	1	0.4	0.4	0	0.5	0.4	0	0.5	1	0.4	0	0.5		
1	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0	0.4	0	1	0.4	0.4	0.4	1	0.365625		
0.4	0	1	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0.5	0.5	0.5	0	0	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0	0	0.278125		
0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	1	0.5	0	0	0	0	0.4	0.3	1	1	1	1	0.4	0	0	0	0.4	0	0.4	0.4	1	0.36375		
1	0.4	1	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0	0	0	0	0	0.4	0.4	0	0	0	0	0	0.4	0	0.5	0	0	0.296875		
1	0.4	0	0	0	1	0.5	0.5	0	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0	0	0.4	0.5	0	0	0.5	0	0	0	0	0.375		

0	0.5	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0	0	0.4	0.4	1	0	1	0.4	0	0	1	0.5	0.5	0.4	0.4	0	0	0.5	0.4	0	0.4	0	0.5	0	0.309375	
1	1	0	0.4	0	0.5	0	0.4	0	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	1	0.5	0	0	0	0	0.4	0	0.5	1	0	0.4	0	0	0.4	0.4	0	0.296875	
0.4	0	1	1	0.5	0	0.4	0.4	0.4	0	1	0.5	0	0.4	0	0.5	0.4	1	1	0	0	1	0.4	0	0.5	0.5	0	0.4	1	0.5	0	0	0.4125	
0.4	0.5	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	0	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0	0.5	0	1	1	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0	0	0.4	0	0.4	0	0.428125	
0.4	1	0.4	1	0.4	0	0.4	0	0	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.5	0	0.4	0.4	1	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0	0.4	0	0.5	0.371875	
0	0	0.4	0.5	0	0	0.4	0	0.4	0	0	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0	1	1	0.4	0	0	0.5	0.4	0.4	0	0.5	0	0	1	0.315625	
0.4	0.4	0	0.4	0.5	0	1	0	0	1	0	1	1	0.4	0	0	1	0	0	0.5	0	1	0.5	0.4	0	0.4	0.5	0	0.4	0.5	0.5	0	0.36875	
0.4	0	0.4	0	0	0.5	0.4	0	1	0.4	0.4	0	0.5	0	0.4	0.4	0	0.4	0.5	0.4	0	0.4	0.5	0	0.4	0.5	0.5	0	0	0	0.4	1	0.30625	
0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.5	0	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.5	0	0.5	0.4	0.5	0	0.4	1	0.38125	
1	0	0	0	0.5	1	0.4	0.4	0	0	0	1	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0	0.5	0	0.4	1	0.4	0	0.5	0.5	0	0.4	0	0.5	0	0	0.346875	
0.4	0	0.5	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	1	0.4	1	1	1	1	0.4	0	0.5	0.5	0	0.4	1	0.4	0.5	0	0.45625	
1	0	0.4	0.5	0	0	0.4	0.4	0	0.4	0	0.5	1	0.5	1	0.4	0	0.5	0.5	1	0.5	1	0.4	0.4	0	0	1	0.5	0.5	0	0.4	0	0.4125	
1	0.4	1	1	0	1	1	0.4	0.4	0	0	0.5	1	0.5	1	0.5	1	0	0.4	0.4	0.4	0.5	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0.575	
0.4	0.5	1	0.4	1	0	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0	0.4	1	1	0.5	1	0.5	0.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.5	0.5	0	0.39375
0.4	0	1	0.5	0.5	0.5	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0	1	0	0	0.5	0	0	0.4	0	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.5	0	0.321875	
0.5	1	0.5	0.4	0.5	0	0	1	0.4	1	1	1	1	1	0	1	0.4	0.4	0.4	1	0.5	0.4	0.5	0	0.4	1	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	0.590625	
1	0.4	1	0	0.4	0.4	1	1	1	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	1	1	1	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.5	0	0.590625	
0.4	0.5	1	0.4	1	0	0.5	0.4	0.5	0.5	0	0	0.4	0.4	1	0.4	1	0	1	0	0.4	0	0	0	0.4	1	0.4	0.4	1	0.4	0.5	0	0.434375	
0.4	0.5	1	0.4	1	0	0	1	0.4	1	1	0.4	0.4	0	0	1	0.4	0.4	1	0.5	0	0.4	0.5	0	0.4	1	0.4	1	0.4	0.4	0.5	1	0.525	
0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.4	1	0.5	0	0.4	1	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0	1	0.5	1	0	0.5	1	1	1	1	0.4	0	1	0	0.553125	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0.4	0.5	0	0.5	0	1	0	0.10625	
0.5	1	0	1	0.5	0.4	1	0.4	0.5	0.5	0	0	0.4	0.4	1	0.4	1	0.5	0.5	0.5	0.4	0	0.4	0.5	1	0.4	0.5	0	0	0	1	0	0.459375	
0	0	0.4	0.4	0.4	1	0	1	0	1	1	0.4	0.4	0	0	0.4	1	0	0	0	0.4	0.4	0	0	0.4	1	0.5	0	0	0.4	0.4	1	0.371875	
0.4	0.5	1	0.4	1	0	0.5	0.4	0	0.4	0	1	0.4	0.4	1	0.4	1	1	0.4	0	0.4	0	0.5	0.5	1	0.4	0.5	0	0.5	0.4	1	0	0.48125	
0.4	0.5	1	0.4	1	0.4	0	1	1	1	0.4	1	1	1	0	0.4	1	0	0	0	0.4	0.4	0	0.5	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	0.55625	
0	0	0.4	0.4	0.5	0.4	1	1	0.4	0.4	0	1	1	1	0	0	1	0.4	0	0	0	0.4	0	0.5	0	0.4	0	1	1	0.4	1	1	0.45625	
0	0.4	0.4	1	0.5	0.4	0	1	1	0.5	0.4	1	1	1	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0.5	1	0	0.5	1	0.4	0	0.4	0.4	0.4	1	0	0.5125	
0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0	1	1	1	0	0.4	1	0	0	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0	1	1	0.4	1	1	0.4625	
0.5	1	0	1	0.5	0.4	1	1	0.4	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	1	0	0	0.4	0	0.5	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	1	1	0.446875	
0.4	0.5	1	0.4	1	0	0	1	0.4	1	1	0.4	0.4	0	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0	1	0	0	0.4	0.4	0	1	1	0.4	1	1	0.496875	
0	0.5	0.4	0.4	0	0	0	1	0.4	1	1	1	1	1	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0	1	0	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	1	1	0.465625	
0.4	0.5	1	0.4	1	0	0	1	0.4	1	1	0.4	0.4	0	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0.5	1	0	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	1	1	0.475	
0	0.5	0.4	0.4	0	0	0	1	0.4	1	1	1	1	1	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0.5	1	0	0	0.4	0.4	0	1	1	0.4	1	1	0.51875	

0.5	1	0.4	0.4	0	0	0	1	0.4	1	1	0.4	0	0	0	0.4	1	0.4	0	0	0	0.4	0	0.5	0	1	1	1	0.4	0	1	1	0.51875
0.4	0.5	1	0.4	1	1	0.5	0.4	0	0.5	0	1	0.4	0.4	1	0.4	1	1	1	0	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0	1	0.521875	
0.4	0.5	1	0.4	1	0	0	1	0.4	0.5	0	0	0.4	0.4	1	0.4	1	0	1	0	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0	0.5	0.428125
0	0.4	0.4	1	0.5	0.4	0	1	0.4	0.5	0.4	1	1	1	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0.5	1	0	0.5	0	0.4	0.4	1	0.4	0	0	1	0.48125
0	0.4	0.4	1	0.5	0.4	0	1	0.4	0.5	0.4	1	1	1	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0.5	1	0	0.5	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	1	0.4625
0	0.4	0.4	1	0.5	0.4	0	1	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0.5	1	0.4	0.4	0	0.4	0.5	1	0	0.5	0	0.4	0.4	1	0.4	0	0	1	0.43125
0.4	0.5	1	0.4	1	0	0.5	0.4	0	0.4	0	1	0.4	0.4	0	1	0.4	0.4	1	1	0.5	1	0	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	1	0.521875
0.5	1	0	1	0.5	0.4	1	1	0.4	0	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	1	1.5	1	0	0	0	0	1	0.4	0.5	0.5	1	0	0.515625
0	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	1	1	1	0	1	0.4	1	0.5	0	1	0.5	1	1	0.4	0.4	0	0	0.5	0.5	1	0.5	0.5625
0.5	1	0	1	0.5	0.4	0	1	1	0.5	0.4	1	1	1	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0.5	1	0	0.5	0	0	1	1	0	0	1	1	0.546875
0.5	1	0	1	0.5	0.4	1	1	0.4	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	1	1	0	0.4	0	0.5	1	0.4	0.4	0	0	0	0	1	1	0.471875
1	1	0.4	0.4	0	0	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	1	0.4	1	1	0.5	0	0.5	0.5	0.5	1	0.4	0.4	0	0	0	0	1	1	0.45625
0.5	1	0.5	0	0.5	0.4	1	0.4	0.5	0.5	0	0	0.4	0.4	1	0.4	1	0.5	0.5	0	0.4	0	0.4	1	0	0.4	0	0	0.5	0	1	0	0.4125
0.4	0.5	1	0.4	1	0	0.5	0.4	0.5	0.5	0	0	0.4	0.4	1	0.4	1	0.4	1	0	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.5	0	0.440625
0.4	0.5	1	0.4	1	0	0.5	1	0.4	0.5	0	0	0.4	0.4	1	0.4	1	0	0	0	0.4	0	0.4	0.5	1	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4625
0.5	1	0	1	0.5	0.4	1	1	0.4	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	1	1	0	0.4	0	0.5	0	0	0.4	1	1	0	0.5	0.5	1	0.490625
0.5	1	0	1	0.5	0.4	0	1	1	0.5	0.4	1	1	1	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0.5	1	0	0.5	0	0	1	0.4	0.5	0.5	0.5	1	0.54375
0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0	1	1	1	0	0	1	0.4	0	0.5	0	0.4	0	0.5	1	0.4	1	1	0.5	0.5	0.5	1	0.503125
0.5	1	0	1	0.5	0.4	1	1	0.4	0	1	0.4	0.4	0	0	1	0.4	1	0.4	0	1	0.5	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0	0.5	0.5	0.5	0.53125
0	0	0.4	1	0.5	0.4	1	0.5	0	0.4	0	1	1	1	0	1	0.4	1	0.4	1	0.5	0.5	0.4	1	0.4	1	1	1	0	0.5	0.5	0.5	0.571875
0	0	0.4	0.5	0.4	1	0.5	0	0.4	0	1	1	1	0	1	0.4	1	1	0.4	0	1	0.5	0.4	1	0.4	1	1	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.553125
0	0	0.4	1	0.5	0.4	1	0	0	0.4	0	1	1	1	0	1	0.4	1	0.4	0	0	0.5	0.4	1	0.4	1	1	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.525
0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	1	0.5	1	0	0.5	1	1	1	0.4	1	1	0.5	0	0.509375
0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.4	1	0.4	0	0.4	1.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0	1	0.5	1	0	0.5	1	1	1	0.4	1	1	0.5	0	0.590625
0.4	0.5	1	0.4	1	0.4	0	1	1	1	0.4	1	1	1	0	0.4	1	0	1	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.5	0	0.525
0.5	1	0.4	0.4	0	0	0	1	0.4	1	1	0.4	0.4	0	0	0.4	1	0.4	0.5	0	0.4	0.4	0	1	0	0.4	0	0	0	0	1	0	0.375
0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0	1	1	1	0	0	1	0.4	0	0.5	0	0.4	0	0.5	1	0.4	1	0.4	0.4	0	1	1	0.46875
0	0.4	0.4	1	0.5	0.4	0	1	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0	0.4	1	0.4	0	1	0.5	1	0	0.4	0.4	1	0	1	0.4	0	1	0.5	0.509375
0	0	0.4	0.4	0.4	1	0	1	1	1	1	0.4	0	0	0.4	0	0.4	1	0.4	0	1	0.5	1	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0	1	0.5	0.49375
0.5	1	0.5	0.4	0.4	1	0	1	0.4	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	1	1	0	1	0.5	1	0	0.4	1	0.4	1	0.4	0	1	0.5	0.51875
0	0.4	0.4	1	0.5	0.4	0	1	1	0.5	0.4	1	1	0.4	1	0	0.4	1	0.4	0	1	0.5	1	1	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	1	0.5	0.54375
0	0.5	0.4	0.4	0	0	0	1	0.4	1	1	1	1	1	0	1	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0.5	0	0	0.4	0.4	1	0.4	0	1	1	0.5
0.4	0.5	1	0.4	1	0	0	1	0.4	1	1	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0.5	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	1	1	0.44375

0.4	0.5	1	0.4	1	0	0.5	0.4	0	0.4	0	1	0.4	0.4	1	0.4	1	1	1	0	0.4	0	0.4	0	0.4	1	0.5	0	0.5	0.4	0.4	1	0.49375
0	0	0.4	0.4	0.4	1	0	1	1	1	1	0.4	0	0	0.4	0	0.4	1	0.4	0	1	0.5	0.4	1	0.4	0.4	0	1	0.4	0.4	1	0.5	0.49375
0.5	0.5	0	0.4	0.4	1	0	1	1	1	1	0.4	0	0	0.4	0.5	0.4	1	0.4	0	1	0.5	0.4	1	0.4	0.4	0	0	1	0.4	1	0.5	0.515625
0	0	0.4	0.4	0.4	1	0	1	1	1	1	0.4	0	0	0.4	0.5	0.4	1	0.5	0	1	0.5	1	1	0	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	0.5	0.53125
0.5	1	0.5	0	0.5	0.4	1	0.4	0.5	0.5	0	0	0.4	0.4	1	0.4	1	0	0	0	0	0	0.4	0.5	1	0.4	0.5	0	0	0	1	0	0.384375
0.5	1	0	0.4	0.4	1	0	1	1	1	1	0.4	0	0	0	0.4	1	0.4	0	0	0	0.4	0	0.5	0	0	0.5	0	0.5	0	1	1	0.41875
0.5	1	0.4	0.4	0	0	0	1	0.4	1	1	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	1	0.5	0	1	0.5	1	1	0	0.4	1	0.4	1	0.4	1	0.5	0.53125
0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.4	1	0.4	0	0.4	1	0.4	0.4	0.4	1	0	0.4	1	0.4	0	1	0.5	1	1	0	0.4	1	1	0.4	0.4	1	0.5	0.575
0.5	1	0.5	0.5	0.5	0.4	1	0.5	0	0.4	1	0.4	0.4	0.4	1	0	0.4	1	0.4	0	1	0.5	1	1	0	0.4	1	0.4	1	0.4	1	0.5	0.578125
0.5	1	0.5	0.4	0.4	1	0	1	0.4	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0	1	1	0	0	0.4	0	0.5	0.5	0	1	1	1	0.4	0.4	1	1	0.51875
0.4	0.5	1	0.4	1	0	0	1	0.4	1	1	0.4	0	0	0	0.4	1	0	0.5	0	0.4	0.4	0	1	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	1	0	0.45
0	0	0.4	0.4	0.5	0.4	1	1	0.4	0.4	0	1	1	1	0	0	1	0.4	0.5	0.5	0	0.4	0	0.5	1	0.4	1	0.4	0.4	0.4	1	1	0.5125
0.5	1	0.5	0.4	0.4	1	0	1	0.4	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0	1	0.4	0	0.5	0	0.4	0.5	0.5	1	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	1	0.509375
0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0	1	1	1	0	0	1	0.4	0	0.5	0	0.4	0	0.5	1	0.4	1	1	1	0.4	1	1	0.53125
0.5	1	0	1	0.5	0.4	0	1	1	0.5	0.4	1	1	1	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0.5	1	0	0.5	0.4	1	0.4	0.4	1	0.4	0.5	1	0.58125
0	0.4	0	1	0.5	0.4	0	1	1	0.5	0.5	1	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0	0.5	0	0.4	0.5	0.5	1	0.4	0.4	0.4	1	0.4	1	1	0.5125
0.4	0.5	1	0.4	1	0	0	1	0.4	1	1	1	1	1	0.4	1	0.4	0.4	0	0.4	0.5	1	0	0.5	0	1	1	1	0.4	0	1	0	0.584375
0.4	0.5	1	0.4	1	0	0	1	0.4	1	1	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	1	0	0	1	0.5	1	0.5	0	1	1	0.4	1	1	0.5	0	0.5375
0	0	0.4	0.4	0.4	1	0	1	0	1	1	0.4	0.4	0	0	0.4	1	0	0	0	0.4	0.4	0	0.5	0	1	1	0.4	1	1	0.5	0	0.425
0.5	1	0.4	0.4	0	0	0	1	0.4	1	1	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	1	0.4	0	1	0.5	1	0.4	0.4	1	0.5	0.4	0.4	1	0.5	0.5	0.509375
0.4	0.5	1	0.4	1	0	0	1	0.4	0.5	0	0	0.4	0.4	1	0.4	1	0	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	1	0.4	1	0.5	0.5	0.475
0	0.4	0	1	0.5	0.4	0	1	1	0.5	0.5	1	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0	0.5	0	0.4	0.5	0.5	1	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	1	0.5125
0.4	0.5	1	0.4	1	0	0.5	0.4	0	0.5	0	1	0.4	0.4	1	0.4	1	1	1	0	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	0.503125
0	0.4	0.4	0.4	0	0	0	1	0.4	1	1	1	1	1	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0	0.5	0	1	0.4	0.4	1	0.4	1	1	0.496875
0.5	1	0.5	0.4	0.4	1	0.5	1	0.4	0	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	1	1	0	0.4	0	0.5	0	0.4	1	0.4	1	0.4	0.4	1	1	0.5375
0.4	0.5	1	0.4	1	1	0	1	0.4	1	1	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	1	1	0	1	0.5	1	0	0.4	1	0.4	0.4	1	0.4	1	0.5	0.590625
0.5	1	0	1	0.5	0.4	0	1	1	0.5	0.4	1	1	1	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0.5	1	0	0.5	0.4	1	0.4	1	0.4	0.4	1	1	0.596875
0	0.4	0	1	0.5	0.4	0	1	1	0.5	0.5	1	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0	0.5	0	0.4	0.5	0.5	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	0.49375
0	0.4	0.4	0.4	0	0	0	1	0.4	1	1	0.4	0.4	0	0	1	0.4	0.4	0	0.5	0	0.4	0.5	0.5	1	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	1	0.459375
0.5	1	0.5	0	0.5	0.4	1	0.4	0	0.4	1	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0	0.5	0	0.4	0.5	0.5	1	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	1	0.50625
0.4	0.5	1	0.4	1	1	0	1	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	1	1	0	1	0.5	1	0	0	1	0.4	1	0.4	0.4	1	0.5	0.590625
0	0	0.4	1	0.4	0	0	1	1	0	0	0.4	1	0.4	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	0.4	1	0	0	0.4	1	1	0	0.4	0.4	0	0.4625
0.4	0	0.5	0.4	1	0	0	1	1	0	0.5	1	1	1	0.4	0	1	0	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0.5	0.5	1	0.453125

1	0.4	0.4	0.4	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0.4	0.4	1	1	1	1	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0.5	1	0.496875	
0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	1	0.4	1	0.4	0.4	0.4	1	0	1	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0.4	1	0	0	0	0	0.4125	
0.4	0	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0	0.4	0.4	0	0.303125		
1	0	0.4	0.4	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0.4	0	1	1	1	1	0	0	1	0.4	1	0	1	1	1	0.675	
0.4	0	0.4	0.5	0	0	0	1	0.4	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.5	0.4	0	0.4375	
0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0	1	1	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.425	
0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.475	
1	0.4	1	1	0.4	0.4	0	1	1	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0	0	1	1	1	1	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	1	1	1	0.5875	
0.4	0.5	0	0.4	0.4	0	0.5	0	1	0.5	0.4	0.5	1	1	0.4	0	0.4	0.5	0	0.5	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.5	1	0.396875	
0.4	0.4	1	0.5	0	0.4	0	1	1	0	0	1	1	1	0.4	1	1	0	0.5	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	1	1	0	0	0.4	0.4	1	0.5125	
1	0	1	0.4	0.4	0.4	0	1	1	0	0	1	1	0.4	0.4	0	1	0	0.4	1	1	1	1	0	0	0.4	0.4	0.5	0	0	0.5	0	0.475	
0	0	0	0	0	0	0.4	0	0	1	0	1	1	1	0.4	0	1	0	1	0.4	0	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0.30625	
0	0.4	0.4	0.5	0	0.4	0	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.384375	
0.4	0.4	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0.4	0	1	0	1	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.48125	
1	0.4	1	0	0	0.4	0	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	1	0.43125	
0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.40625	
0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0	1	1	0	0	1	1	1	0.4	0.4	1	0	1	0.4	0	0	0	0.4	0	0.4	1	1	0	0.4	0.4	0	0.41875	
0.4	0	0.4	1	0.5	0.4	0	1	1	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.5	0	1	0.5	0.4	0.4	0.4	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.40625	
0.4	0	1	1	0	0.4	0	1	1	0	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	1	1	0	0	0	0.4	0	0	0	1	0.4	0	0.4	0.4	0	0	0.40625	
0.4	0	0.4	1	0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0	0.5	1	1	0.5	0.4	0.4	1	0	1	0.5	0	1	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0	0.459375	
0.4	0	0.4	0.4	0.5	1	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	1	0.4	1	0.4	1	0	0	0.4	0	0.4	0.4	0	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0.340625	
0.5	0.4	0.4	0.5	0	0	0.5	1	1	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0	0.4	1	1	0	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.440625	
0.4	0.5	0.4	0.5	0	1	0.5	1	0.4	0.4	0.5	1	1	1	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	1	1	0	0.4	1	0.5	0	0.553125	
0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0	1	0	0	0.4	0.4	0	0.4	1	0.4	0.5	0	0.4	0.5	0	0.378125	
1	0.4	1	0.5	0.4	0.4	0.5	1	0.4	0.4	1	1	1	1	0.4	0	0.4	0.4	0	1	1	0.4	0.4	0	0.4	0	1	0.4	0	0.4	0.4	0	0.51875	
0.4	0	0.4	0.4	0	1	0	1	1	0.5	0	1	1	1	0.4	0	1	1	1	0.4	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0.5	0	0.4375
1	0	1	1	0	0.4	0.4	1	0.4	0	0	0.4	1	0.4	0.4	0	1	1	1	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.5	0	0.4875	
0.4	0	1	0	0.4	0.4	0	1	1	0	0	1	1	1	0.4	0	1	0	1	0.4	0	1	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	1	0.4	0	0.45	
0.4	0.5	0.4	1	0.4	0.5	0.5	1	1	1	1	0.5	1	1	0.4	0	1	0.5	1	0.4	0	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1	0.609375
1	0	1	0.5	0.4	1	0.5	1	0.4	0	0	0.5	0.5	0.4	1	1	1	1	1	0.5	0.4	1	0.5	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	0.5	0	0.615625	
0.4	0	0.4	1	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0	1	1	1	0	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0.375
0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.4	0.4	0	0.4	1	0.4	0.4	0	0	0.4	0	0.53125
0.4	0.4	0	1	0.5	0.4	0	1	0	0	0	0.5	1	0.4	0	0	1	0	1	0.5	0.5	1	0	0	0	0.4	1	0	0	0.4	0.4	0	0.36875	

0.4	0	0.4	1	0	0.4	0	1	1	0	0	1	1	1	0.4	0	1	0	1	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	1	1	0.5	0.4	0.4	0.4	0	0.465625		
0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.5	0.4	1	1	1	1	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.428125			
0.4	0.4	0.4	1	0	0.4	0.4	0.4	1	0	1	0	1	0.4	0	0	1	0	1	0.4	0	0.4	0	0	0	0.4	0.4	1	0.4	0.5	0.4	0	0.396875		
0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0.5	0	0	0	0.4	0	0.278125			
1	0	1	1	0	1	0	1	1	0.4	0	1	1	1	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	1	0	0.6375		
0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	1	1	1	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0	0.45625		
0	0	0.4	0.4	0	0	0	0.4	1	0.5	0	1	1	1	0.4	0.4	1	0	1	1	0.4	1	0	0	0	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0	0.378125		
0.4	0	0	0.4	0	0.4	0	0.5	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	1	0.365625		
0	0	0	0.4	0	0.4	0.5	1	0.4	0.5	1	0.4	0	0.4	0.4	0	1	0.4	1	0.4	0.4	1	0	0	0.5	0.5	0.4	0	0	0.5	0.5	1	0.40625		
0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	1	0.4	1	1	1	0.4	0.4	1	0.4	1	0.4	0.5	0.4	0.4	0.5	0.5	0	0.5	0.4	0.4	0	0.5	0	0.515625		
0.4	0	0.4	1	0	0.4	0	1	1	0.4	0	1	1	1	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0.5	0.5	0	0.46875		
0.4	0.4	1	0.5	0	0.5	0.4	1	0.4	0.4	0	1	0.4	1	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	1	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	0.553125		
0.4	0	0	0.5	0	0	1	1	1	0.4	0	0	0.4	1	1	0.4	0.5	1	1	1	0.4	1	1	0	0.4	0.4	0.4	0.5	0	0	0.5	0	0.475		
0.4	0	0.4	1	0	0.4	0	1	1	0	0	1	1	1	0.4	0	1	1	1	1	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0	0.46875		
0	0	0.4	0.4	0	0.4	0.5	0	0.4	0	0.4	0.4	1	1	0.4	0	1	1	0.4	0	0	0.4	0	0	0	0.4	0	0	0	0.4	0	0	0.278125		
0.4	0.5	0	1	0.4	0.4	0	1	1	0.5	0	0.5	0.4	1	0.4	0.5	1	0	1	1	0	0.4	0	0.5	1	1	0.4	0	0	0	0.5	0	0.4625		
0.5	0	0	0.5	0.5	0	0	1	0.4	0.5	0	0	1	1	1	0.4	1	1	0.4	0.4	1	1	0.4	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0.5		
0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	1	0.4	0	1	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.3625		
0.4	0	0.4	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0.4	0.4	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0.4	0	0	0	0	0.34375	
0.4	0	1	1	0.4	0	0.5	1	1	0.4	0.5	0.4	1	1	0.4	0.4	1	0	1	1	0	1	1	0.5	1	1	1	0.5	1	1	0.4	1	0.68125		
0.4	0	1	1	0.4	0.4	0	1	1	0	0	1	1	1	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.575		
0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	0	1	1	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.41875		
0.4	0	1	0.4	0.4	0.4	0	1	1	0.5	0.5	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	0	1	0	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.5	0.5	1	0.44375	
0.4	0	1	0.4	0.4	0.4	0	1	1	0.5	0.5	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	0	1	0	0	0.4	0.4	0	0	0	0	0	0.5	0	0	1	0.390625		
0	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	1	0.4	1	0.4	1	0.4	1	0.4	0.4	1	0.4	1	0.4	0.4	1	0.4	0	0.5	0.5	0.4	0	0.5	0.5	0	0	0.45625		
0.4	0	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0	0.4	0.4	0.4	1	0.26875		
0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	1	0.5	1	1	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	1	0.415625	
0.4	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0	0.340625		
0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0	1	1	1	1	0.4	0.4	1	0.4	1	1	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	1	0.4	1	1	0.4	1	0	0.4	1	0.65625		
0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	1	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0	0	0.428125	
0	0	0	0	0	0.4	0	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.33125	
1	0	0	0	0	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0	0.4125
0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.3625	

1	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.44375		
0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.3625		
0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0	0.315625		
1	0.4	1	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0	0.4	0	0.44375		
0.4	0	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0	0	0.4	0.5	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0.33125		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.5	1	0.796875	
0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.5	0	1	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0	1	0.29375	
0.4	0	0	0.4	0	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	1	0	1	0.4	0	1	1	0	0	0.4	0	0	0	0	0.4	0	0.4	
0.4	0	1	0.4	0	0.4	0	1	1	0	0	0.4	1	1	0.4	0.4	1	1	1	1	0.4	1	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0	0	0	0	0.4375	
1	0	1	1	0.4	1	0	0.4	0.4	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0.4	1	0.4	0	1	1	0.4	0	0	0	0.4	0	0.55625		
0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0	1	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.321875	
0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.44375	
0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.325	
0.4	0	0	0.4	0	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0	1	0.35625	
0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.41875	
0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	1	1	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.5	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	1	0	0.484375	
0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0	0.3	
0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0	1	1	0.4	0	1	1	1	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0	0	0	0.46875	
1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4125	
0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	1	0	1	1	0.4	0	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	0	1	0.4	1	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0	1	1	1	0.596875	
0	0	1	1	0.4	0	0	1	1	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	1	0.4	1	0	0	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0.40625	
0.4	0	1	0.5	0	0.4	0	1	1	0	0	0.4	1	1	0.4	0.4	1	1	1	1	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0	0	0	0.478125	
0.4	0.4	1	1	0.4	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0.4	0.4	1	0	0	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	0.4	0	0.56875	
0	0	1	1	0	0.4	0.5	0	0	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	1	0	0	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0	0	0	0	0.265625	
0.4	0.5	1	0.5	0.4	1	0	0.4	0.4	0.5	1	0.4	1	0.4	0.4	0	1	0	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.434375	
0.4	0.4	1	1	0	0.4	0.5	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0	1	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.484375	
0.5	0.4	0.5	0.4	0	0.5	0.5	0.4	1	0.5	0.5	1	0.5	1	0.4	0.4	1	0	1	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.5	0	1	0	0.5	0	0.471875	
0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	1	0	1	1	1	0.5	1	1	0.4	0	0.4	0	1	0.5	0	1	0.4	0.5	0	0.4	0.4	1	0.4	0.5	0.5	0	0.484375	
0	0.4	0	0.4	0	0	0	0.4	1	0.5	0.5	0	1	1	0	0	1	1	1	0.5	1	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.45625	
0.5	0	1	0.5	0	1	0	0.4	0	0.5	0	0.4	0.4	0.4	0	0	1	1	1	1	0	0.4	1	0.5	0	0	1	1	0.4	0.5	0.5	0.5	0.465625	
0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	1	0.4	0	1	0.4	1	0	0	1	0	0	1	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.3625	
0.4	0	0.4	1	0.4	0.5	1	0.5	1	0	0.5	0.4	0.4	1	0	0.4	1	0	0.5	0.4	0	1	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0.4	1	0.4875	
0.4	0.4	1	0.4	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	1	0.496875

0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0	1	1	0.4	1	1	1	1	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0	1	1	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0	0.475
0.4	0.4	1	0.5	0.4	0.4	0	1	1	0	0.4	0.4	1	1	0.4	0	1	0	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0	0.509375
1	0.4	0.4	0.4	0.4	0	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	1	0.4	1	0.4	0.4	0	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.5	0	0.453125
0.4	1	1	1	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0.5	0.5	0	0.4	1	0.4	1	0.45625
0.4	0	1	0.5	0.4	0.5	0	1	1	0.4	0.4	0.5	0	1	1	0	1	1	1	1	0.4	1	0.4	0.4	0.5	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0	0.559375
0.4	0.4	1	0.4	0	1	0.4	1	1	0.4	1	1	1	1	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	1	0	0.4	0.4	1	1	0.4	0	0.4	0.4	0	0.59375
1	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0	0	0.4	0.4	1	0.4	1	1	0	0.4	1	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	1	1	0.4	1	0	1	0.45625
0.4	0.5	0	0.4	0.4	0.5	0.5	0	1	0.5	0.4	0.5	1	1	0.4	0	0.4	0.5	0	0.5	0.4	0.4	0	0.5	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.5	1	0.415625
0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	1	1	1	0	1	1	1	0.5	0.4	1	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.540625
0.5	0.5	0.4	0.4	0.5	0	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.5	0.5	0.5	0.4	1	0.4	0.5	0	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0	0.421875
0.5	0	1	0.5	0	1	0	0.4	0	0.5	0	0.4	0	0.4	0	0	1	1	1	1	0	0.4	0	0	0	0.5	0.5	0.5	0	0.5	0	0	0.346875
1	0	1	0.4	0.5	1	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0	0	0.4	0	1	1	0	0	0.4	0.4	0	0	0	0.4	1	0.371875
0.5	0	0.4	0.4	0	0.4	1	1	0.4	0	0.5	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.40625
0	0	0.4	0.4	0	0.4	1	1	0.4	0	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0	0.4	0.4	0	1	0.4	1	0.45
0.4	0.4	1	0.5	0	0.4	0	1	1	0.4	0.4	0	1	1	0.4	0	1	1	1	1	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0	0.565625
0.4	0	0.4	1	0.4	0.4	1	1	0.4	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.5	0	0.390625
0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	1	1	0.4	1	0	1	1	0.4	0.4	1	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	1	1	0.4375
0	0	0.4	0	0.5	0.5	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0	1	0.4	0.4	0	0.5	1	0.4	0	1	0.4	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0	0.334375
0.4	0.4	0.4	0.5	0	0.4	0	1	1	0.5	0	0	0.4	1	0.4	0.4	1	0	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4
0.4	0	0.4	0.4	0	1	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	1	0.4	1	0.4	1	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0.353125
0	0	0.4	0.5	0.5	1	0	1	1	0.5	1	1	1	1	0.4	0	1	1	1	0.4	0.4	0.4	0.5	0	0	0.4	0.4	1	0	0.5	0	0	0.509375
0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4
0.4	0.4	0.4	0.5	0	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.303125
0.5	0.4	0	0.5	0.4	0	0	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0	0.25625
1	0	1	0.4	0.4	1	0	1	1	0.4	0.4	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0.4	1	0.4	1	0	0	1	1	0.7
0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0	0	0.2375
0.4	0	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0	0.29375
0	0.4	0.4	0.4	1	0	0	1	0.4	0	0	0	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0	0	0.2625
0.4	0	0	0	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0	0.4	0	0	0	0	0.1875
1	1	0.4	0.5	0.4	0.4	1	1	1	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	1	1	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0	1	1	0.671875
0.4	0	1	0	0	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.29375	
0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0.5	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.334375
0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0	0.3125

0	0.4	0	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0	0	0	0.265625	
1	0	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.5	0.4	0.4	1	0	0	0.4	0	0.328125	
0.4	0	0.5	0	0.4	0.4	0	1	1	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0.5	0.4	0.4	0	0.4	0	0.5	0	0.321875	
1	0.4	1	0.4	0	0.4	0	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0	0.428125	
0	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	1	0.31875	
0.4	0	0.4	0.5	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.359375	
0	0.4	0.4	0.5	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.5	0	0.33125	
0	0.4	0	0	0	0.4	0	0	0.4	0	0	0.5	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.5	0.4	0	0.5	0.4	0	0.221875	
0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.35	
0	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0	0	0	0.303125
0.4	0	0.4	0.5	0	0	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0	0	0.33125
1	0	1	0.4	0	0.4	0	0.4	1	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	1	0.4	0.4	0	0	0	0	0	0.36875
0	0.4	0.4	0	0.4	0	0	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0	0.2375
1	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0.35625
0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0.4	0.4	0	0.3125
0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.5	0.5	0	0	0.296875
1	0	0	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0	0	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0.25625
0	0	0.4	0	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0.275
0.4	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0.4	0	0.4	0.4	0	0.25
0.4	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5	0	0.25625
0	0.4	0	0.4	0	0.4	0	0.4	1	0.4	0	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.5	0.5	0.4	0	0	0.4	0	0	0.2625
0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0.3
0	0	0.4	0	0.4	0.4	0	1	1	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0	0	0.328125
0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.375
0.4	0	0.4	0.4	0	0	0	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.3625
1	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	1	0.46875
0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.35
0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.3875
0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.3375
0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.3
0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	1	1	0.4	0	0	0	0	0.5	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4125
1	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.34375
1	0.4	1	0.4	0.5	1	0	1	1	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.484375

0.4	0	0	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.5	0.5	0.325	
0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0	1	1	0	0	0.4	1	0.5	0.4	0	0.4	0.5	1	0.4	0	1	0	0.4	0.4	0.4	1	0.5	0.5	0.5	0.5	0	0.48125	
0.4	0	0.4	0.4	0.5	0.4	0	0.4	0.4	0	0	1	0.4	1	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0.359375	
1	0.4	0.4	0.4	0	0	0	1	1	1	0	0.4	1	1	0.4	0.4	1	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0	1	1	0.4	1	0.4	0.4	1	0.58125	
1	0.4	1	1	0.4	0.4	1	0.4	1	0	0	0.4	1	1	0.5	0.4	1	1	1	1	0.5	1	1	0	0.4	1	1	0.4	0	0.4	0	0.5	0.628125	
0.5	0	1	0.5	0	0.4	1	0	1	0	0	0.4	1	1	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0	1	0.4	0	0.4	1	1	0.4	0	0	0	0	0.475	
0.5	0	1	0.4	0	0.4	0	1	1	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0.5	0	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0	0.5	0.5	0.5	0	0	0	0.5	0	0.3125	
0	0	1	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0	0.4	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0.4	0	0.2875	
0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0	0	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	1	0.4	0.4	0	0.4	0.5	0	0.446875	
0.5	0	0.4	1	0	0.4	0	1	1	0	1	0	0.5	1	1	0.4	1	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.5	0	0.434375	
1	0	1	1	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	1	1	1	0.4	0.4	1	1	0.5	1	1	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0.5	0.5	1	0.528125	
0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0	0	0	0	0.40625	
0.4	0.4	1	0.5	1	0.5	0	1	1	0.5	0.4	0.4	1	1	0.4	0	1	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0	0.478125	
0.4	0	1	1	0	0.4	0.4	1	1	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	1	1	0.4	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0	0	0	0	0.4	0	0.35	
0.4	0	1	1	0.5	0.5	0.4	1	1	0	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0	1	0	1	0.4	0.4	0	0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.3625	
0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0	1	1	1	0.4	0.4	1	1	0	0	0.4	0.4	0	0	0.5	0.5	0.5	0.453125	
0.4	0	1	0	0	0.4	0	0.4	1	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0	0	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0	0.384375	
0.4	0	0.1	0.5	0	0.4	0	0.4	0	0.4	1	1	1	1	0.4	0.4	1	1	0	1	0.4	0.4	1	0	0	0	0	0	0	0	0.4	1	0.4125	
0.4	0.4	1	1	1	1	1	1	1	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.525
0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	1	0.4	0.4	1	0	0	0.4	0.4	0.4	0	1	0	0.3625	
1	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.44375
1	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4
0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	0	1	1	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.40625
0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0.4	1	1	1	0.4	0	1	1	1	1	0.4	0.4	0	0	0	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0	0.475	
1	0.4	1	0	0.4	0.4	0	1	1	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	1	0.56875
1	0.4	0	0	0	0	0	0	0.5	0	0	0	0.4	1	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0	0	0.4	0.4	0	0	0	1	0.309375
0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0	1	1	0.4	0.4	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.3125
0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0.3	
0.4	0	0	0.4	0	0.4	0.4	1	1	1	1	1	1	0.4	0	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	1	0	0.40625
1	0.4	0.4	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	1	1	1	1	0.4	1	0.6875
0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	1	0	0	0	0.4	0.4	1	0.334375	
0.5	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0.4	0	0	0	0	1	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.5	0.4	0	0	0	0	0	0	0.36875
0.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0.4	0.4	1	1	0	0	0	0	1	0	0.5	0	0	0.4	1	0.253125	

1	0	1	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.38125	
0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.38125	
0.4	0.5	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	0.359375	
1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0	0.390625	
0	0	0.4	1	1	1	0	1	1	0.5	0	0	0.5	0.5	0.4	0	0.4	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0.340625
1	0.4	1	0.5	0.5	0.4	0	0.4	0.4	0.5	0	0.4	0.5	1	0.4	0	1	0	1	0.4	0	0	0	0	1	0.5	0.5	0.5	0.4	1	0	0	0.428125
1	0.4	1	0.5	0.5	0.4	0	0.4	0.4	0.5	0	0.4	0.5	1	0.4	0	1	0	1	0.4	0	0	0	0	1	0.5	0.5	0.4	0.4	1	0	0	0.425
1	0.4	1	1	0.4	0.4	0	0	0.4	0	0	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	1	0.4	0.4	0	0.4	0.5	0	0.484375
1	0.4	1	0.5	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0	0.678125
0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0	0	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4375
0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	0	0	0.4	0	0	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0	0.478125
0	0	1	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0	0	0	0.4	0.4	1	0.4	1	0	1	0	0.4	0.4	0	0	0.4	1	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.33125
0.4	0	1	1	0.4	0.4	0	1	1	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4375
1	0.5	0	0.5	0.5	1	0.4	0.4	0.4	1	0	1	0	0	0	0	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0	0	1	0.4	0.5	0	0.5	0	0	0.3625
0.4	0	1	1	0.4	0	0	1	1	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0	1	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.43125
0	0	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	1	1	0	1	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.5	0	0.434375
1	0.4	1	0.5	0.4	0.4	0.4	1	1	0	0	1	1	1	0.4	0.4	1	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.5	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0.4875
0.4	0	1	1	0	0.4	0.5	0.4	1	0	0.4	0	1	1	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0	0.428125
0.4	0	1	1	0	0.4	0.5	0.4	1	0	0.4	0	1	1	0.4	0.4	0.4	1	1	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0	0.428125
0	0	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0	1	0.4	1	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.45625
0	0	1	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0	1	0.4	1	0.4	0	0.4	0.4	0	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.459375
0.4	0	1	0.5	0.5	0.4	0	0.4	1	0.4	0	0.4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.34375
0	0	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	1	1	0	1	0.4	1	1	0.4	0.4	0.4	0	1	0.4	0	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.41875
0	0	1	0.4	0.4	0.4	0	0	0.4	0	0	0	0.4	0.4	1	0.4	1	0	1	0	1	0.4	0	0	0.4	1	0.4	0.4	0	0.4	0.4	0	0.35
0	0	0.4	0.5	0.4	0	0	1	1	0	1	0.4	1	1	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	1	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.44375
1	0.4	1	0.4	0.5	0.4	0	0	0.4	0	0	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0	0.459375
1	0.4	1	1	0.4	0.4	0	0	0.4	0	0	0.4	0.4	1	0.4	0.4	1	1	1	0.4	0.4	1	0.4	0	0.4	1	0.4	0.4	0	0.4	0.5	0	0.484375
1	0.4	1	0.5	0.4	0.5	0.4	1	1	0	0	1	1	1	0.4	0.4	1	0.4	1	0.4	0	0.4	0.4	0	0.5	0.4	0.4	0.4	0	0	0	0	0.478125

ANEXO B
ENCUESTA SOBRE CAPITAL SOCIAL
SAN PEDRO CHOLULA
2013

Encuesta sobre Capital Social, 2013

Estado: Puebla

Municipio: San Pedro Cholula

Datos Generales:

Ahora le voy a hacer preguntas:

27.- Sexo:

- 1) Masculino
- 2) Femenino

28.- Edad: ¿Cuántos años tiene?

- 1) 18-25
- 2) 26-35
- 3) 36-50
- 4) 51-60
- 5) 60 en adelante.

29.- Escolaridad

- 1) Primaria
- 2) Secundaria
- 3) Preparatoria
- 4) Carrera técnica
- 5) Licenciatura
- 6) Otros _____

30.- Ingresos: diarios

- 1) 1 a 3 salarios
- 2) 4 a 7 salarios
- 3) 8 a 10 salarios
- 4) Más de 10 salarios

Conteste las siguientes preguntas:

1.- ¿Confía Usted en sus vecinos?

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada
- ☐ No lo sé

2.- ¿Su confianza en los partidos políticos es...?

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada
- ☐ No lo sé

3.- ¿Confía en sus amigos?

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada
- ☐ No lo sé

4.- ¿Qué tanto confía en la escuela de su hijo?

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada
- ☐ No lo sé

5.- ¿Su confianza en los sindicatos, es....?

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada
- ☐ No lo sé

6.- ¿Qué tanto confía usted en sus compañeros de trabajo?

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada
- ☐ No lo sé

7.- ¿Qué tanto está de acuerdo con la frase: *¿frega al de adelante que atrás te vienen fregando?*

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada

☐ No lo sé

8.- ¿Qué tanto está de acuerdo: *los ciudadanos siempre deben respetar y obedecer las leyes?*

☐ Mucho
☐ Poco
☐ Nada
☐ No lo sé

9.- ¿Qué tanto está de acuerdo con: *lo mejor para la vida en sociedad es respetar las leyes?*

☐ Mucho
☐ Poco
☐ Nada
☐ No lo sé

10.- ¿Qué tanto está de acuerdo con la afirmación: *si una ley va contra mis intereses, hago tratos con la autoridad para la dispensa de sus cumplimientos?*

☐ Mucho
☐ Poco
☐ Nada
☐ No lo sé

11.- ¿Qué tanto está de acuerdo con la afirmación: *un funcionario público puede sacar provecho de su puesto siempre y cuando haga buenas cosas para la comunidad?*

☐ Mucho
☐ Poco
☐ Nada
☐ No lo sé

12.- ¿Dígame que tan de acuerdo está usted con participar en una asociación de trabajo voluntario?

☐ Mucho
☐ Poco
☐ Nada

☐ No lo sé

13.- ¿Qué tan de acuerdo está en organizar con los vecinos para emprender tareas de beneficios de ustedes mismos?

☐ Mucho
☐ Poco
☐ Nada
☐ No lo sé

14.- ¿Qué tanto está usted de acuerdo en realizar trabajo voluntario para ayudar a la gente necesitada?

☐ Mucho
☐ Poco
☐ Nada
☐ No lo sé

15.- ¿Qué tanto coopera económicamente para ayudar a los necesitados?

☐ Mucho
☐ Poco
☐ Nada
☐ No lo sé

16.- ¿Qué tanto coopera con alguna organización benefactora?

☐ Mucho
☐ Poco
☐ Nada
☐ No lo sé

17.- ¿Qué tanto estaría dispuesto a realizar algún tipo de trabajo comunitario para mejorar su barrio o calle?

☐ Mucho
☐ Poco
☐ Nada
☐ No lo sé

18.- ¿Qué en tan desacuerdo estaría usted con la gente mienta para obtener algún beneficio?

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada
- ☐ No lo sé

21.- ¿Qué tanto cree que la gente mienta para obtener algún beneficio o para evitar problemas?

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada
- ☐ No lo sé

20.- Si un proyecto comunitario no lo beneficia, pero tiene beneficios para muchas otras personas de su Colonia: ¿Qué tanto contribuiría con tiempo o con dinero al proyecto?

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada
- ☐ No lo sé

21.- ¿En este año, usted o alguien de su hogar, qué tanto participo en actividades de la comunidad?

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada
- ☐ No lo sé

22.- Supongamos que algo muy desafortunado le sucede a alguien de su colonia, como una enfermedad grave o la muerte de algún vecino. ¿Qué probabilidad hay de que algunas personas en la comunidad se organicen para ayudarlo?

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada
- ☐ No lo sé

23.- ¿Cuánta influencia cree usted que tiene para hacer que su barrio o colonia sea un mejor lugar para vivir?

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada
- ☐ No lo sé

24.- En su opinión ¿qué tan honestos son los funcionarios y las personas de los siguientes organismos?

A. Líderes de partidos políticos

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada
- ☐ No lo sé

B. Líderes tradicionales de su barrio o Colonia

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada
- ☐ No lo sé

C. Médicos y enfermeras en clínicas de salud

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada
- ☐ No lo sé

D.- Profesores y funcionarios de escuelas

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada
- ☐ No lo sé

E.-Párrocos

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada

- ☐ No lo sé

F. Policía

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada
- ☐ No lo sé

G. Jueces y personal de juzgados

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada
- ☐ No lo sé

H. Personal de las ONG

- ☐ Mucho
- ☐ Poco
- ☐ Nada
- ☐ No lo sé

25.- ¿Pertenece a alguna organización o grupo?

- ☐ Si
- ☐ No
- ☐ No contestó

26.- Si contesto “Si”, ¿A qué tipo de organización o grupo pertenece?

- ☐ Cívica
- ☐ Política
- ☐ Deportiva
- ☐ Cultural
- ☐ Religiosa
- ☐ Social
- ☐ De ayuda
- ☐ Autoayuda
- ☐ Económica/consum
- ☐ o
- ☐ Colonos
- ☐ Otra

REFERENCIAS

Bibliográficas

Alarcón H. Alex. (2003). *Capital Social en Chile: Avances sobre su formación y aplicación*. Santiago, Chile: Corporación de Promoción Universitaria.

Arriagada, Irma. (2006). *Breve guía para la aplicación del enfoque de capital social en los programas de pobreza*. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe.

Bourdieu, Pierre (2006). *Campo del poder y reproducción social*. Buenos Aires, Argentina: Elementos para un análisis de la dinámica de las clases.

Carrasco, P. (1971). *Los Barrios Antiguos de Cholula*. Puebla, México: INAH.

Coleman, J. (1990). *Foundation of Social Theory*. Cambridge, EEUU: Harvard University Press.

Dankhe, Gordon. L. *Comunicación Humana: Ciencia Social*. Michigan, EEUU: Michigan State University.

Duran, Solís, Leonel. (1967) *La tenencia de la tierra*. México: ENAH.

Fukuyama, Francis. (1999) *La Gran Ruptura*. Buenos Aires, Argentina: Atlántida.

Fukuyama, Francis. (2001) *Confianza*. Madrid, España: Atlántida.

González García, Lilia: *Cholula. Un estudio socio-económico regional*. Puebla, México: ENAH.

González Hermosillo, Adams, Francisco. (2001) *Gobierno y Economía en los pueblos indios del Mexico colonial*. Mexico: INAH.

Kaufmann A. (1982). *Introducción a la teoría de los subconjuntos borrosos*. México: CECSA

Kirchoff, P. (1989). *Historia Tolteca-Chichimeca*. México: UNAM.

Nolasco, M. (1973). *Cholula en el Siglo XVI*. Puebla, México: Fundación alemana para la investigación científica.

Putman Robert. (2003). *El declive del capital social*. Madrid, España: Galaxia Gutenberg.

Putnam, R. (1993). *Making democracy work: Civic traditions in Modern Italy*. New Jersey, EEUU: Princeton University Press.

Putnam, R. (2000). *Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community*. New York, EEUU: Simon and Schuster.

Putnam, Robert. (2002). *Solo en la Bolera*. Madrid, España: Galaxia Gutenberg.

Ramírez Avilés, Iván. (2008). *Redes de capital social y empoderamiento*. D.F, México: ENCUP.

Ramírez Plascencia, Jorge. (2005). *Tres visiones sobre capital social*. México: ENCUP.

Selltiz, Claire. (1965). *Research Methods in Social Relations*. New York, EEUU: Society for the Psychological Study of Social Issues.

Suarez, S. (1996). *Monografía de Cholula Puebla*. Puebla, Mexico: Ayuntamiento constitucional de San Pedro Cholula, Puebla.

Walles, Morales, Luz María Josefina. (1971). *Cholula*. Puebla, Mexico: Centro de Estudios Históricos de Puebla.

Hemerografía

Arias Moreira, Xosé Carlos; Lago Peñas, Santiago. (2005) *Las relaciones entre descentralización y capital social: argumentos teóricos y referencia española*. Economías. España. Revista Vasca de Economía. Tema monográfico: Capital social. Innovación Organizativa y Desarrollo Económico. No. 59. Págs. 118-135.

Bourdieu, Pierre. (1980). *El capital social. Notas provisionales*. Actas de investigaciones en ciencias sociales, vol. 31, París. Edit. Centro de sociología europeo.

Coleman, James S. (2000) *Social Capital in the creation of Human Capital*. En Dasgupta, Partha y Serageldin, Ismail (eds.) *Social Capital: A Multifaceted Perspective*. Washington, D.C. The World Bank. Págs. 13-39.

Collier, Paul. (1998) *Social Capital and Poverty Social Capital Initiative*. Working Paper No. 4. The World Bank Social Development Family Environmentally and Socially Sustainable

Cuéllar Saavedra, Óscar; Bolívar Espinoza, Gardy A. (2009). *Capital social hoy*. En Polis, Volumen 8, Nº 22. Venezuela. Revista de la Universidad Bolivariana, págs. 195-217.

Durston, J. (2001), *Capital Social: parte del problema, parte de la solución. Su papel en la persistencia y superación de la pobreza en América Latina y el Caribe*. Discurso preparado para la conferencia: "Social Capital and Poverty Reduction in Latin America and the Caribbean: Toward a New Paradigm" Chile.

Fernández Santillán, José. (2003) *Capital social y desarrollo rural*. Estudios Agrarios. Año 9, Núm. 23, Nueva Época.

Fukuyama, Francis (1995). *Capital social y economía global*, en Revista Ciencia Política, revista Trimestral para América Latina y España. España. Págs. 81-93.

- Fukuyama, Francis (2003). *Capital social y desarrollo: la agenda venidera*, en Raúl Atria compilador, *Capital social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe*, CEPAL, Chile. pp. 33-50.
- Ibáñez Aguirre, José Antonio. (2007). *Marginación política y sociedad civil*. Ibero Forum. Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana. Primavera, Tomo 3. Vol. 2. México.
- Márquez Fernández, D. (2006). *Para un desarrollo local sostenible: el capital social*. Revista Norba de Geografía. Vol. XI. Págs. 69-83. España, Departamento de Geografía Humana Universidad de Sevilla.
- Ocampo, José Antonio. (2003). *Capital social y agenda del desarrollo*. En Atria, R.; Siles, M. (Comps.) *Capital social y reducción de la pobreza en América Latina y el Caribe: en busca de un nuevo paradigma*. Santiago de Chile: CEPAL/Michigan State University.
- Oltra, Christian; Alarcón, Alex. (2005). *Modernización ecológica y sus relaciones con el capital social*. Revista Española de Sociología. No. 5. España, Federación de Asociaciones de Sociología del Estado Español; pp. 49-69.
- Portes, Alejandro. (1999). *Capital Social: Sus Orígenes y Aplicaciones en la Sociología Moderna*. En CARPIO, Jorge y NOVACOVSKY, Irene (comps.)(1999). "De Igual a Igual". El Desafío del Estado ante los Nuevos Problemas Sociales, Fondo de Cultura Económica - SIEMPRO - FLACSO. Pgs. 243-266. Buenos Aires.
- Putnam, Robert. (2002) *The prosperous community: Social capital and public life*. The American Prospect, No. 13. Págs. 35-42.
- Sudarsky, John (1999). *El capital social en Colombia*. La medición nacional con el Barcas. Separata N° 1 de 5, Documento 122. Bogotá.

Sitios Web

Amiano Bonatxea, Iratxe (2007). *El capital social como indicador de la eficiencia de la gestión de los recursos en las ONGD*. Universidad del país vasco. España. Texto completo disponible en: http://www.hegoa.ehu.es/congreso/bilbo/komu/3_Participacion/4_Iratxe-Amiano.pdf, obtenida el 3 de agosto de 2012.

Arriagada, Irma (2010). *Capital social pobreza y género*. II Seminario internacional Género y Pobreza. México. Texto completo disponible en la siguiente dirección electrónica: <http://cedoc.inmujeres.gob.mx/Seminarios/pobreza2010/27enero/irmaarriagada.pdf>, obtenido el 1 de agosto de 2012.

Burbano Bonilla, Liliana (2005). *Los dilemas del capital social y la ciudadanía. Una mirada a la luz de las nuevas instancias de participación en Bogotá*. México. Universidad Iberoamericana. Texto completo disponible en: http://www.bib.uia.mx/tesis/pdf/014649/014649_01.pdf, obtenido el 4 de septiembre de 2012.

Carrión Cevallos, Giovanni (2002). *El Ecuador del mañana. Desde una visión crítica al neoliberalismo*. España, Eumed.net. Facultad de Derecho de la Universidad de Málaga. Edición electrónica gratuita, texto completo disponible en: <http://www.eumed.net/libros/2005/gcc/index.htm>, obtenido el 17 de agosto de 2012.

Castro Rodriguez, Juan Ramon (2006). *Fuzzy Logic: Theory and applications*. México, Universidad Autónoma de Baja California. Disponible en: <http://www.hafsamx.org/cis-chmexico/seminar06/tutorial.pdf>, obtenida el 12 de enero de 2012.

Catá Guilarte, Euclide. (2005). *Capital social, política social y empleo*. Depto. de sociología de la Universidad de la Habana. Disponible en <http://vsites.unb.br/ceam/nescuba/artigos/pao306.htm>, obtenida el 12 de septiembre de 2012.

Cortés Landázury, Raúl (2007) *Del Capital Social y el Desarrollo: Algunos Elementos para Comprender la Efectividad de las Políticas Públicas y los Desequilibrios Regionales*. Universidad del Cauca. Texto disponible en: www.unicauca.edu.co/porik_an/imagenes_2numero.../Articulo7.pdf, obtenido el 17 de agosto de 2012.

Dubois Migoya, Alfonso (2002). *Las diferencias en los contenidos y formas de introducir el capital social en los proyectos de desarrollo. VIII Jornadas de Economía Crítica Globalización, Regulación Pública y Desigualdades*. Valladolid. Documento disponible en: <http://www.ucm.es/info/ec/jec8/Datos/documentos/comunicaciones/Cooperacion/Dubois%20Alfonso.PDF>, obtenido el 14 de abril del 2012.

Dubois Migoya, Alfonso. (2002). *Las diferencias en los contenidos y formas de introducir el capital social en los proyectos de desarrollo*. Valladolid. Documento presentado en las VIII Jornadas de Economía Crítica. Globalización, Regulación Pública y Desigualdades. Documento en: <http://www.ucm.es/info/ec/jec8/Datos/documentos/comunicaciones/Cooperacion/Dubois%20Alfonso.PDF>, obtenida el 29 Abril 2011.

Durston, John (2002). *El capital social campesino en la gestión del desarrollo rural*. CEPAL. Chile. Texto completo disponible en http://www.flacsoandes.org/web/imagesFTP/1252000579.Durston_capital_social_campesino.pdf, obtenido el 3 de septiembre de 2012.

Etkin, María Eugenia. (2008). “La Responsabilidad Social Empresaria, ¿Una práctica en hibridación?” Argentina. Universidad de Ciencias Empresariales y Sociales. Documento electrónico pdf disponible en: <http://www.redunirse.org/files/La%20RSE%20Una%20pr%C3%A1ctica%20en%20hibridaci%C3%B3n%20-%20TESIS%20-%20Eugenia%20Etkin.pdf>, obtenido el 2 de julio de 2011.

Historia de San Pedro Cholula, México DF. Obtenido de Texto completo disponible en <http://www.municipios.com.mx/puebla>, obtenido el 10 de junio del 2012.

INEGI. *Historia Estadística de San Pedro Cholula*. Texto completo en: <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/sistemas/conteo2005/iter2005/selentcampo.aspx>, obtenida el 24 de abril de 2012.

INEGI (2005). *Conteo de Población y Vivienda*. México, INEGI. Disponible en: www.inegi.mx, obtenido el 2 de Agosto del 2012.

Lundwall, Jonna María (2003). *El capital social y su relación con el desempeño de la democracia local y la descentralización exitosa: el caso de Honduras*. Tegucigalpa: PNUD. Texto completo disponible en: http://www.undp.un.hn/publicaciones/coleccion/VP_16.pdf, obtenido el 16 de agosto de 2011.

Oseguera Méndez, Jaime (2007). *El Capital Social desde la perspectiva sociológica*. Facultad de Economía, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. México. Disponible en: http://148.216.28.11/economia_oldsite/publicaciones/ReaEconom/RE14_04.html, obtenido el 25 de septiembre de 2012.

Saz Gil, María I. (2007). *El capital social en las organizaciones no lucrativas. Implicaciones en la gestión: una aproximación a través del estudio de casos*. España. Universidad de Valencia. Texto completo disponible en: www.tesisenxarxa.net/TESIS_UV/AVAILABLE/TDX...//saz.pdf, obtenido el 19 de agosto de 2012.

Stein, Rosa Helena (2003). *Capital social, desarrollo y políticas públicas en la realidad latinoamericana*. Departamento de Trabajo Social. Brasil. Universidad de Brasilia. Texto completo disponible en: <http://digital.csic.es/bitstream/10261/1567/1/dt-0305.pdf>, obtenido el 15 de junio de 2012

Szauer, María Teresa y Castillo, María Silvia (2003). *El desafío de construir capital social en América latina*. Corporación Andina de Fomento. Venezuela. Texto completo disponible en: <http://www.caf.com/attach/17/default/capitalsocial-version-completa.pdf>, obtenido el 17 de agosto de 2012.