

La Participación Ciudadana en las Ciudades Capitales del Noreste de México: un modo de Intervención Social hacia la Gobernabilidad (Civic participation in capital cities of northeastern Mexico: A social intervention form towards governess)

Guillen, A., M.H. Badii y J.L. Prado
UANL, San Nicolás, N.L., a_guillen_g@hotmail.com

Resumen. En el presente estudio se analizan la relevancia de la participación ciudadana en término general, señalando la importancia de un marco jurídico de intervención. Se empleó un análisis cuantitativo a través de la regresión lineal múltiple y basada en encuestas sobre la relevancia de cuatro variables predictores (reunión, cooperación, queja y solicitud) en la participación ciudadana en los Estados de Nuevo León, Coahuila y Tamaulipas. Los resultados indican que éstos variables influyen de forma significativa sobre la participación ciudadana en los tres Estados.

Palabras clave. Análisis cuantitativo, noreste de México, participación ciudadana.

Abstract. The relevance of civic participation with a special emphasis on jurisdictional frame is noted. A quantitative analysis via multiple linear regression model based on surveys in the states of Nuevo León, Coahuila and Tamaulipas was conducted to assess the role of four independent variables namely, meetings, cooperation, complaints and inquiries on the civic participation. Results indicated that all four predictors affect significantly the response variable in all three states.

Keywords. Civic participation, northeastern Mexico, quantitative analysis.

Este artículo analiza la participación ciudadana institucionalizada que existe en las capitales del Noreste de nuestro país (Monterrey, saltillo y Cd. Victoria); para esto primeramente se discute el concepto de participación ciudadana, en la misma línea se comparan las Leyes Orgánicas Municipales de las tres entidades; enseguida se hace un análisis detallado de la participación ciudadana por medio de regresión lineal múltiple en donde las variables operacionales son : a) Asistencia a convocatorias o **reuniones** públicas, b) Grado de **cooperación**, c) Intensidad de **quejas**, y d) Frecuencia de **solicitudes** o demandas ante el Gobierno Municipal. (**Guillén et al., 2007**); finalmente se presenta un breve recuento de los datos arrojados sobre la intervención de la sociedad en la gestión municipal.

INTRODUCCIÓN

La participación ciudadana es un concepto sumamente estudiado, es un tema que se combina en todas las áreas de la gestión municipal, se ha estudiado desde diferentes matices: desde un sentido filosófico en el destino de la participación Ciudadana en México (**Reyna, 2006**); desde un sentido práctico en participación ciudadana y decisiones públicas: conceptos, experiencias y metodologías (**Font, 2002**); hasta un lado meramente

administrativo en las experiencias innovadoras de gestión (**Cabrero, 2003**) por mencionar algunos.

Uno de los puntos coincidentes, de los documentos anteriores, es un nutrido debate teórico y conceptual de la participación ciudadana, y una ausencia de la observación de la implementación de la misma. Es importante considerar que la participación ciudadana no solamente es un concepto, sino que es y sobretodo su importancia resalta en la actividad y las acciones involucradas, la participación ciudadana es la actividad de la sociedad tendiente a incidir en las políticas públicas que serán implementadas en su entorno, y por lo cual dicha actividad puede y debe ser medida, a razón de poder valorar su efectividad y corregir sus posibles fallas.

LA IMPORTANCIA DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA

La participación ciudadana es un elemento esencial en el avance hacia la instauración de la gobernabilidad en un Estado que se hace llamar Democrático, es indispensable que el mismo gobierno empiece a delegar funciones en los mismos ciudadanos haciéndolos partícipes de acciones o conductas en beneficio de sus semejantes, es determinante que el ciudadano tenga la convicción de que su participación es parte del logro que pueda alcanzarse a su alrededor, pues depende del esfuerzo, conciencia y actitud, para delimitar la meta propuesta (**Reyna, 2006**). Podemos esperar que los ciudadanos participen, pero no que vivan para participar, aunque en la realidad vamos a encontrarnos todas las situaciones: desde muchas personas que no participan, algunos que nunca se involucran, hasta otras que parece que sí viven para participar (**Guillén et al., 2008**).

Hay muchas definiciones de la participación ciudadana las cuales pueden revestir una variada forma, pero todas giran en torno a una misma idea “participación ciudadana son aquellas actividades dirigidas a influir directa o indirectamente en las políticas públicas” de donde se desprende la existencia de tres elementos esenciales para dicho concepto: a) primeramente la participación ciudadana debe estar ligada a cualquier actividad, b) esta actividad es enfocada para influir al Estado o a la misma sociedad, y c) su objetivo es modificar la realidad de manera directa o indirecta.

La participación ciudadana puede revestir diferentes formas desde la más habitual y regulada en nuestra democracia como la asistencia a las reuniones, la cooperación o cogestión en la solución de problemáticas sociales (del medio ambiente, educación, asistencia social, etc.) hasta las formas más denigrantes de una democracia como lo es la violencia política. Como señala **Sartori (2004)** el ciudadano apático hizo muy fácil la política, el ciudadano vengativo y enérgico puede hacerla muy difícil (**Sartori, 2004**). Estas formas de participar tienen como objetivo concientizar al Estado o a la sociedad, la participación ciudadana en este sentido busca evidenciar las problemáticas sociales, un grupo o sector de la sociedad trata de compartir y hacernos copartícipe de los problemas, invita a humanizar a la sociedad y tratar de dar solución.

Se debe instituir que al respirar nuestra democracia se transpira la consolidación de nuestras instituciones que permita una participación robustecida de respeto y tolerancia,

pero sobre todo en la actividad de una participación directa en la sociedad, que propicie la corrección y avances en la representación política, sin que por ello se entienda como intromisión limitativa de las decisiones de carácter público (**Reyna, 2006**), al respecto **Crozier (1995)** comenta que se debe transformar la democracia de acceso en una democracia de deliberación y debate, entendiendo que no se trata de preguntar a la gente qué opina sobre lo que nosotros hemos decidido, sino de incorporar las opiniones y las razones de los actores sociales implicados en las propias determinaciones del problema, incorporando a la discusión no sólo los asuntos relacionados con el cómo sino también dilucidando los respectivos protagonismos de administraciones y actores, o planteándonos directamente la pregunta de si necesitamos o no esas administraciones. Es decir, incorporando como parte de la búsqueda de solución a la ciudadanía.

LA IMPORTANCIA DE UN MARCO JURÍDICO DE INTERVENCIÓN

El primer elemento que se necesita para la participación ciudadana institucionalizada, es precisamente un marco jurídico que defina de forma clara las reglas de la participación de una manera específica así como la obligatoriedad para tomar en cuenta la opinión de los ciudadanos, la intervención de la sociedad debe ser una intervención donde exista una negociación real sobre la solución de los problemas.

Así como existe una amplia gama de definiciones en torno a la participación ciudadana, también existe una amplia gama amplia de clasificaciones sobre los niveles de participación, entre los que destaca el *Spectrum de Participación* de la IAP2 que adopta cinco niveles de participación ciudadana en la toma de decisiones (Figura 1).

El nivel más básico es el de la información, en este proceso no hay un diálogo con los ciudadanos, únicamente una comunicación unidireccional. El siguiente nivel es la consulta, en este nivel tampoco hay diálogo en el sentido estricto del término, pero la comunicación es bi-direccional, el ciudadano solicita una información específica y el Estado le responde de forma precisa, El tercer nivel comienza la participación, en éste nivel el Estado involucra a los ciudadanos en la elaboración de políticas públicas, El cuarto nivel es la colaboración, la cual se establece al interactuar un grupo de ciudadanos con el Estado, en la toma de decisiones o busca de solución de un problema determinado. Finalmente, el quinto nivel es el empoderamiento, en este nivel se traspasa el poder de la toma de decisiones al ciudadano.

El *Spectrum de Participación* de la IAP2 es una herramienta con la cual se puede contrastar el marco legal de un estado, y esclarece de manera específica el nivel de participación que ofrece a sus gobernados, y la influencia que tiene la misma en la toma de decisiones para la adopción de políticas públicas.

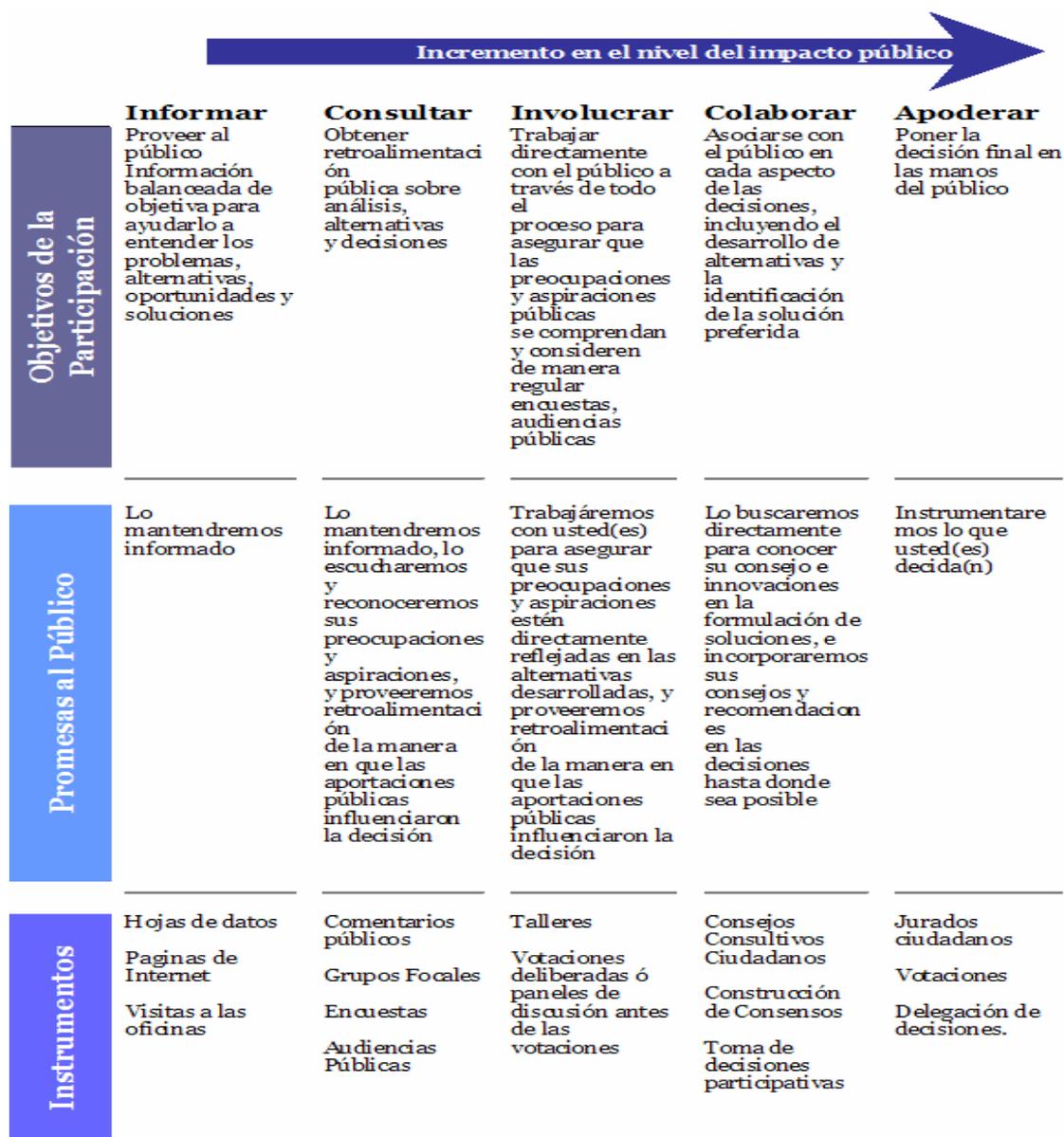


Figura 1. Niveles de participación ciudadana en la toma de decisiones.

MARCO JURÍDICO FEDERAL

El artículo 115 fracción II segundo párrafo señala: “Los ayuntamientos tendrán facultades para aprobar, de acuerdo con las leyes en materia municipal que deberán expedir las legislaturas de los Estados, los bandos de policía y gobierno, los reglamentos, circulares y disposiciones administrativas de observancia general dentro de sus respectivas jurisdicciones, que organicen la administración pública municipal, regulen las

materias, procedimientos, funciones y servicios públicos de su competencia y aseguren la participación ciudadana y vecinal.”

MARCO JURÍDICO ESTATAL

Nuevo León

En el Estado de Nuevo León no se cuenta con una “Ley de Participación Ciudadana” en la actualidad se encuentran en actividades tendientes a la formulación de la misma, el instrumento que da vida a los municipios en este Estado es la Ley Orgánica de la Administración Pública Municipal, en donde la Participación Ciudadana juega un papel de importante. La LOAPMNL en sus artículos 27 fracción IX, 76 fracciones IV, 122 y 123 en síntesis señalan:

- a) La incorporación de la ciudadanía a las tareas administrativas
- b) La importancia de armonizar la convivencia vecinal
- c) La obligación de los Municipios de organizar y fomentar la participación de la
- d) sociedad.

De lo anterior se desprenden las diversas clases de formas organizativas:

- Consejos Consultivos
- Programa de Acción Comunitaria
- Jueces Auxiliares

De manera generalizada la ciudadanía nuevoleonense cuenta con Instrumentos y Mecanismos que permiten ejercer en diferentes niveles la participación ciudadana tanto a nivel estatal como Municipal. El Gobierno del Estado de Nuevo León así como la ciudad capital y sus AM cuentan con oficinas de información, pagina web, publicaciones periódicas, campañas mediáticas en donde la ciudadanía puede acceder a la información pertinente y en algunas ocasiones participar de manera activa.

Coahuila

El estado de Coahuila cuenta con una Ley de Participación Ciudadana en donde regula la participación de la sociedad, el artículo 4° señala los instrumentos de participación ciudadana entre los que destacan instrumentos de incidencia alta, media y baja según la clasificación de **Walliser (2003)** quien distingue los diferentes instrumentos (Tabla A) según su potencial capacidad generadora.

Tabla A. Instrumentos y Nivel de Influencia de la oferta participativa en Coahuila (elaboración Propia).

Tipo de Instrumento	Nivel de Incidencia
Plebiscito	Baja
Referendo	Baja
Iniciativa Popular	Media
Consulta Popular	Baja
Colaboración Comunitaria	Media

Audiencia Pública	Media
-------------------	-------

Así mismo cabe resaltar que la citada ley permite ampliamente la utilización de cualquier instrumento o mecanismo de participación ciudadana con la única limitante de que estos no contravengan los principios de democracia, legalidad, gobernabilidad, certeza, objetividad, independencia, libertad, equidad, confianza, transparencia, solidaridad, corresponsabilidad y sustentabilidad, sin embargo al mismo tiempo limita y amplía por otra parte su ejercicio en el artículo 8° sobre algunos instrumentos tales como plebiscito, referendo y la iniciativa popular, lo amplía a todo ciudadana aunque no sea elector, pero limita la participación a una residencia de tres años.

Tamaulipas

El estado de Tamaulipas cuenta la Ley de Participación Ciudadana la cual regula y establece los instrumentos y mecanismos con los que cuentan los ciudadanos tamaulipecos, lo cuales se encuentran citados en el numeral 3° y señala:

- a) Plebiscito
- b) Referéndum
- c) Iniciativa Popular
- d) Consulta Vecinal
- e) Colaboración Vecinal
- f) Unidad de Quejas y Denuncias
- g) Difusión Pública; y
- h) Recorridos de los Presidentes Municipales.

Es importante señalar que cada una de estas prácticas ciudadanas se encuentran reguladas de manera específica con reglas claras y precisas para su actuación y los límites de la participación de la sociedad.

La Participación Ciudadana en el noreste de país logra reflejar que el Estado percibe la participación social como una herramienta para legitimar su actuación y no como una oportunidad para mejorar y acercar a la ciudadanía en su gestión. Los estados del noreste de México no contemplan mecanismo que permitan al ciudadano “ser parte” de las decisiones y por consecuencia incidir en las políticas públicas tendientes al mejoramiento de su entorno y calidad de vida.

Análisis Cuantitativo

Unidad de Análisis

Ciudadanos de las capitales del Noreste de México

Unidad de Muestra

Persona sujeta a entrevista dentro del área del estudio

Criterios de Inclusión

La unidad de análisis en la investigación es el ciudadano, por lo que es necesario determinar quienes gozan del estatus de ciudadano de la República Mexicana y residen en el Estado de Nuevo León, con fundamento en el artículo 34 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que a la letra comenta: “*Son ciudadanos de la República los varones y mujeres que, teniendo la calidad de mexicanos, reúnan, además, los siguientes requisitos:*

- I. Haber cumplido 18 años, y*
- II. Tener un modo honesto de vivir.”*

Criterios de exclusión

No cumplir con los requisitos antes señalados.

Limitaciones operacionales

Se debe tomar en cuenta que se reúnan los supuestos del modelo de regresión lineal múltiple en donde se requiere que:

- Los datos procedan de una distribución normal.
- Ausencia de correlacionalidad
- La aleatoriedad de la muestra
- La homogeneidad de las varianzas

La muestra

El tipo de muestro que se utilizó para el estudio fue probabilístico, el muestreo probabilístico constituye un mecanismo más objetivo de selección, brinda mayores garantías de representatividad y, a la vez, permite resultados más precisos, más exactos y menos sesgados. Se empleó un muestreo aleatorio piloto por cada Estado para determinar el patrón de distribución de los datos y el tamaño óptimo de la muestra.

Las variables

El estudio de campo se enmarco en una investigación de tipo transversal, deductivos, correlacional & explicativa ya que tiene como propósito analizar el papel de las siguientes variables en la de la participación ciudadana en donde nuestras variables de medición son:

- a) Asistencia a convocatorias o **reuniones** públicas.
- b) Grado de **cooperación**.

- c) Intensidad de **quejas**.
- d) Frecuencia de **solicitudes** o demandas ante el Gobierno Municipal.

Validez de las variables

Las aproximaciones más clásicas, al fenómeno de la participación coinciden en una serie de elementos a la hora de definir la participación ciudadana: la incidencia que pueden tener los ciudadanos comunes de manera directa o indirecta, no solo en la elección de los gobernantes, lo que habitualmente es entendido como participación electoral, sino también en las decisiones que éstos toman a lo largo de todo el periodo de gobierno.

Siguiendo estas líneas, se entiende por participación ciudadana de tipo institucional a todas aquellas acciones emprendidas por ciudadanos; ya sea individuos o miembros de organizaciones de tipo asociativo; que estén destinadas a influir en las decisiones y la acción de los gobernantes mediante el uso de mecanismos e instrumentos formales dispuestos por los gobiernos locales para ese fin. Y que consecuentemente, pretenden incidir en la formulación de la agenda y en la política pública, en el gobierno local.

Por lo tanto, la forma en que la ciudadanía de las capitales del Noreste de México través de los instrumentos formales de participación influye o intentan hacerlo en el proceso de gobernar es nuestra variable dependiente. Se trata de desentrañar las dinámicas que se generan alrededor del uso de estos mecanismos, las reglas del juego imperantes y el modo en que se inscriben en el contexto político y social.

¿De qué manera se ha medido las forma, alcance e intensidad de la participación?

Se ha enlazado el grado de intensidad de este modelo en general y especialmente a escala territorial, En este último nivel, se ha tenido en cuenta el grado de cooperación, la intensidad de quejas, la asistencia a convocatorias o reuniones públicas y la frecuencia de solicitudes o demandas ante el Gobierno Municipal.

Las variables independientes, como ya han quedado explicitados, constituyen la forma que asume la participación ciudadana, sus alcances, intensidad y dinámica. La búsqueda de la literatura en relación a la participación ciudadana arrojó lo siguiente. Estudios independientes de las variables cooperación (**Anderson y Narus, 1990; Mohr y Spekman, 1994; Saxton, 1997; Glaister y Buckley, 1996; Reuer y Ariño, 2003**) demuestra que esta variable, ha sido utilizado fuertemente en los trabajos sobre relaciones interorganizativas. Con respecto a la variable de las quejas, cabe destacar que **Kofman (2003); Fruling et al. (2004)** han señalado la importancia de dicha variable tanto en su recepción como el manejo de la misma para legitimizar la acción gubernamental ante los ciudadanos. En relación con la variable la solicitud, se debe aclarar que según los hallazgos de **Kaiser (2006)** se ha detectado la existencia de una confusión al no separar las dos variables de las quejas y las solicitudes, ya que el uso individual de cualquiera de estas dos variables, indudablemente, confunde al usuario, prueba de ello era la inclusión de la

variable no indicada por el usuario junto con la variable bajo la discusión. Lo anterior se detectó al efectuar el análisis de los mismos. La inclusión de la variable reuniones en este estudio, se desprende del análisis descriptivo de la normatividad existente, donde se nota una preferencia hacia este tipo de variable. Ya que hay una llamada de realizar reuniones por parte de la autoridad, sin dar apertura a otros mecanismos de participación.

Modelo Gráfico. A continuación se demuestra este modelo (Figura 2).

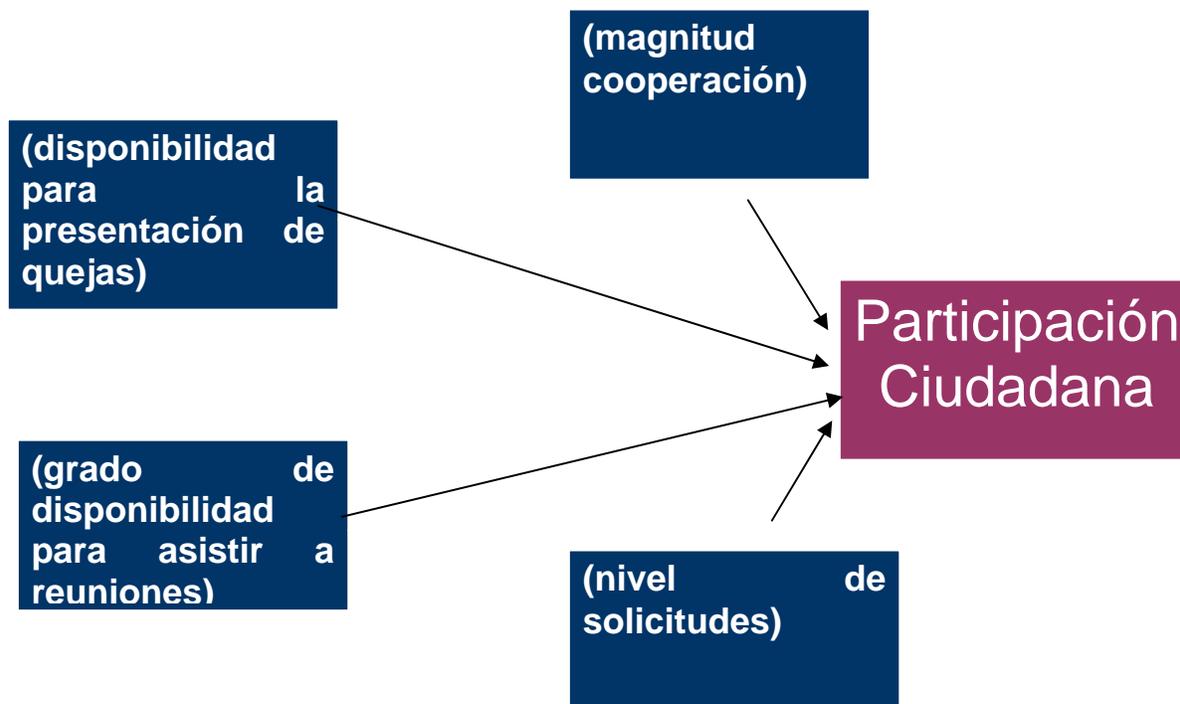


Figura 2. Modelo gráfico de la investigación.

Hipótesis

Nuestra hipótesis del trabajo radique en lo siguiente: Todos los factores antes mencionados afectan de manera positiva y significativa la participación ciudadana. Dicho de la manera estadística tendremos cuatro hipótesis:

- (1) **H₀:** $b_1 = 0$: Las reuniones **no** afecta significativamente la participación ciudadana
H_a: $b_1 \neq 0$: Las reuniones **sí** afecta significativamente la participación ciudadana
- (2) **H₀:** $b_2 = 0$: La cooperación **no** afectan significativamente la participación ciudadana
H_a: $b_2 \neq 0$: La cooperación **sí** afectan significativamente la participación ciudadana

- (3) $H_0: b_3 = 0$: Las quejas **no** afectan significativamente la participación ciudadana
 $H_a: b_3 \neq 0$: Las quejas **sí** afectan significativamente la participación ciudadana
- (4) $H_0: b_4 = 0$: Las solicitudes **no** afectan significativamente la participación ciudadana
 $H_a: b_4 \neq 0$: Las solicitudes **sí** afectan significativamente la participación ciudadana

Donde, las b 's (coeficientes de la regresión) se definen a continuación en la sección del método.

Método

Para verificar esta hipótesis, se aplicó un instrumento escalar tipo cuestionario con preguntas cerradas de acuerdo a las dimensiones e indicadores de la variable que se están estudiando, finalmente se recolectaron 180 encuestas en total, es decir 60 encuestas por cada capital del Noreste de México es decir Saltillo, Coahuila; Monterrey, Nuevo León y Cd. Victoria, Tamaulipas; en donde los 4 variables fueron contestados por los entrevistados en una escala de Lickert. En esta escala cada pregunta fue contestada en un rango de 1 [nada] al 5 [siempre]. Los datos fueron sometidos a una regresión múltiple en forma siguiente: $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + e$

Donde,

Y = la participación ciudadana

X_1 = variable de reunión

X_2 = variable de cooperación

X_3 = variable de quejas

X_4 = variable de solicitudes

e = Error aleatorio

a = intercepción de la línea de regresión con la ordenada

b_1 = contribución de las reuniones a la participación ciudadana

b_2 = contribución de la cooperación a la participación ciudadana

b_3 = contribución de las quejas a la participación ciudadana

b_4 = contribución de las solicitudes a la participación ciudadana

Con relación al proceso de la investigación de campo, el trabajo plantea un doble objetivo, en primer lugar, aproximarse a las formas de organización de la participación ciudadana, a los diversos mecanismos institucionalizados, para tratar de entender las tendencias del fenómeno de la participación. En segundo lugar, intentar comprender en cada caso el ejercicio de la participación ciudadana, las tendencias a participar y por consecuencia la legitimidad que le dan los ciudadanos a las instituciones públicas.

Resultados y discusión

La muestra. Se realizó un muestreo aleatorio piloto de $n = 60$ elementos por cada Estado. El patrón de distribución de los datos por cada Estado según el modelo v/m (Southwood, 1978; Southwood y Henderson, 2000) fue uniforme (Tabal A). Según este modelo los valores de v/m menor de, igual a o mayor de la unidad indican distribución de datos de tipo

uniforme, Poisson o agregada, respectivamente (**Badii & Castillo, 2009**). Como se puede observar de los datos de la Tabla B, la relación v/m para cada uno de los tres Estados fue menor de la unidad y por tanto la manifestación de la distribución fue de tipo uniforme.

Tabla B. Valores de media y varianza para diferentes municipios.

Estado	Media (m)	Varianza (v)	Relación V/m
1	1.5791	0.2383	0.1509
2	1.8266	0.4941	0.2705
3	2.0208	0.5608	0.2775

Se utilizó la ecuación de $N_{opt} = [1/m - 1/K] / GC^2$ (**Southwood y Henderson, 2000; Badii et al., 2000; Badii & Castillo, 2009**) para estimar el tamaño óptimo de la muestra (Tabla C),

Tabla C. Tamaños óptimos de la muestra por cada municipio.

Municipio	M	K	$N_{opt.}$	$N_{opt. redondeado}$
1	1.5791	5.00	43.32	44
2	1.8266	5.00	34.74	35
3	2.0208	5.00	29.48	30

donde:

N_{opt} = tamaño óptimo de la muestra

m = la media de la muestra

K = valor máximo de los elementos

GC = grado de confiabilidad (0.10 para la investigación)

Debido a que los tamaños óptimos de la muestra por cada Estado varían desde 30 hasta el 44 (Tabla B), se optó por aceptar el tamaño de la muestra piloto, es decir el 60 como adecuado para este estudio. Ahora bien, en caso de la utilización del método de la regresión lineal múltiple, debido al requisito de la normalidad de los datos para la regresión, los datos fueron transformados en base a: $\text{Sinh}^{-1} \sqrt{[(X + 0.375)/(K - 2(0.375))]}$ (**Elliott, 1983; Badii y Castillo, 2009**).

Caso 1: Estado 1 (Nuevo León)

Nuestro instrumento de encuesta es confiable ya que el valor de α de Cronbach es por encima de 0.7, y en este caso es igual a 0.884. El Factor de la Inflación de la Varianza (VIF) fue igual a 1.731, 2.147, 2.308 y 2.794 para las variables de cooperación, solicitud, reunión y queja, respectivamente, siendo todos menores del valor de 10, y por tanto, no hay

colinealidad entre las variables independientes. Los promedios y los valores de desviación estándar y la media de cada variable se encuentran en la Tabla 1.A.

Tabla 1.A. Valores de las medias y desviación estándar de las variables.

Variable	Media (<i>m</i>)	Desviación estándar (<i>DE</i>)
Respuesta (<i>Y</i>)	1.5792	0.4218
Reunión (<i>X</i> ₁)	1.4600	0.5012
Cooperación (<i>X</i> ₂)	1.9567	0.5646
Queja (<i>X</i> ₃)	1.7433	0.7006
Solicitud (<i>X</i> ₄)	1.1567	0.2526

Al emplear la regresión lineal múltiple resultó la siguiente ecuación estadísticamente significativa con los valores correspondientes indicados en la Tablas 1.B y 1.C.

$$Y = 2.03 \text{ E-}15 + 0.248X_1 + 0.320X_2 + 0.263X_3 + 0.499X_4$$

(ANOVA para la regresión $F_{\text{observado}} = 1458444.44$, $P = 0.000$)

Tabla 1.B. Valores de α y β para cada variable, *t* y *P*.

Predictor	Parámetro	<i>t</i>	<i>P</i>
A	2.03 E-15	0.000	1.000
Reunión (<i>X</i> ₁)	0.248	60704132.5	0.000
Cooperación (<i>X</i> ₂)	0.320	78955512.9	0.000
Queja (<i>X</i> ₃)	0.263	77127955.2	0.000
Solicitud (<i>X</i> ₄)	0.499	31730281.8	0.000

Tabla 1.C. ANOVA para la regresión.

Fuente	GL	SC	CM	$F_{\text{observado}}$	Significancia
Regresión	4	10.5009	2.6252	1458444.44	0.0000
Residual	55	0.0001	0.0000018		
Total	59	10.5010			

El valor de Durbin-Watson fue de 0.704, lo cual valida la independencia de los residuales y a la vez confirma la validez de la prueba estadística. Como se puede deducir de esta ecuación de la regresión múltiple y los valores de la probabilidad (*p*), los cuatro variables de: *X*₁ o reunión (con $b_1 = 0.248$), la *X*₂ o la cooperación (con $b_2 = 0.320$), la *X*₃ o las quejas (con $b_3 = 0.263$), y la *X*₄ o la solicitud (con $b_4 = 0.499$) ejercen influencias estadísticamente significativa y de forma positiva sobre la variable dependiente o respuesta (eje “*y*”), es decir, la participación ciudadana.

El Coeficiente de determinación (R^2) es igual a 99.8% lo cual describe el % de variabilidad en la participación ciudadana explicada por esta regresión.

Caso 2: Estado 2 (Coahuila)

Nuestro instrumento de encuesta es confiable ya que el valor de α de Cronbach es por encima de 0.7, y en este caso es igual a 0.934. El Factor de la Inflación de la Varianza

(VIF) fue igual a 2.015, 2.086, 2.545 y 2.750 para las variables de reunión, solicitud, queja y cooperación respectivamente, siendo todos menores del valor de 10, y por tanto, no hay colinealidad entre las variables independientes. Los promedios y los valores de desviación estándar y la media de cada variable se encuentran en la Tabla 2.A.

Tabla 2.A. Valores de las medias y desviación estándar de las variables.

Variable	Media (<i>m</i>)	Desviación estándar (<i>DE</i>)
Respuesta (<i>Y</i>)	1.8267	0.6284
Reunión (<i>X</i> ₁)	1.8266	0.7918
Cooperación (<i>X</i> ₂)	2.2033	0.7876
Queja (<i>X</i> ₃)	1.7265	0.6749
Solicitud (<i>X</i> ₄)	1.1500	0.3205

Al emplear la regresión lineal múltiple resultó la siguiente ecuación estadísticamente significativa con los valores correspondientes indicados en la Tablas 2.B y 2.C.

$$Y = 1.28 \text{ E-16} + 0.315X_1 + 0.313X_2 + 0.268X_3 + 0.251X_4$$

(ANOVA para la regresión $F_{\text{observado}} = 3236333.33$, $P = 0.000$)

Tabla 2.B. Valores de α y β para cada variable, *t* y *P*.

Predictor	Parámetro	<i>t</i>	<i>P</i>
A	1.28 E-16	0.000	1.000
Reunión (<i>X</i> ₁)	0.315	4628430.8	0.000
Cooperación (<i>X</i> ₂)	0.313	4978610.2	0.000
Queja (<i>X</i> ₃)	0.268	3956218.7	0.000
Solicitud (<i>X</i> ₄)	0.251	5387602.4	0.000

Tabla 2.C. ANOVA para la regresión.

Fuente	GL	SC	CM	$F_{\text{observado}}$	Significancia
Regresión	4	23.3019	5.8254	3236333.33	0.0000
Residual	55	0.0001	0.0000018		
Total	59	23.3020			

El valor de Durbin-Watson fue de 1.829, lo cual valida la independencia de los residuales y a la vez confirma la validez de la prueba estadística. Como se puede deducir de esta ecuación de la regresión múltiple y los valores de la probabilidad (*p*), los cuatro variables de: *X*₁ o reunión (con $b_1 = 0.315$), la *X*₂ o la cooperación (con $b_2 = 0.313$), la *X*₃ o las quejas (con $b_3 = 0.268$), y la *X*₄ o la solicitud (con $b_4 = 0.251$) ejercen influencias estadísticamente significativa y de forma positiva sobre la variable dependiente o respuesta (eje “*y*”), es decir, la participación ciudadana.

El Coeficiente de determinación (R^2) es igual a 99.3% lo cual describe el % de variabilidad en la participación ciudadana explicada por esta regresión.

Caso 3: Estado 3 (Tamaulipas)

Nuestro instrumento de encuesta es confiable ya que el valor de α de Cronbach es por encima de 0.7, y en este caso es igual a 0.908. El Factor de la Inflación de la Varianza (VIF) fue igual a 1.569, 1.873, 2.583 y 2.972 para las variables de reunión, cooperación, queja y solicitud respectivamente, siendo todos menores del valor de 10, y por tanto, no hay colinealidad entre las variables independientes. Los promedios y los valores de desviación estándar y la media de cada variable se encuentran en la Tabla 3.A.

Tabla 3.A. Valores de las medias y desviación estándar de las variables.

Variable	Media (m)	Desviación estándar (DE)
Respuesta (Y)	2.0208	0.6458
Reunión (X_1)	1.9133	0.7172
Cooperación (X_2)	2.6333	0.9280
Queja (X_3)	1.9133	0.7744
Solicitud (X_4)	1.6233	0.7907

Al emplear la regresión lineal múltiple resultó la siguiente ecuación estadísticamente significativa con los valores correspondientes indicados en la Tablas 3.B y 3.C.

$$Y = 3.08 \text{ E-16} + 0.278X_1 + 0.359X_2 + 0.300X_3 + 0.263X_4$$

(ANOVA para la regresión $F_{\text{observado}} = 3236333.33$, $P = 0.000$)

Tabla 3.B. Valores de α y β para cada variable, t y P .

Predictor	Parámetro	t	P
A	3.08 E-16	0.000	1.000
Reunión (X_1)	0.278	9334629.4	0.000
Cooperación (X_2)	0.359	4543987.1	0.000
Queja (X_3)	0.300	6561987.6	0.000
Solicitud (X_4)	0.263	5948240.3	0.000

Tabla 3.C. ANOVA para la regresión.

Fuente	GL	SC	CM	$F_{\text{observado}}$	Significancia
Regresión	4	24.611	6.1527	3418194.44	0.0000
Residual	55	0.0001	0.0000018		
Total	59	24.611			

El valor de Durbin-Watson fue de 1.923, lo cual valida la independencia de los residuales y a la vez confirma la validez de la prueba estadística. Como se puede deducir de esta ecuación de la regresión múltiple y los valores de la probabilidad (p), los cuatro variables de: X_1 o reunión (con $b_1 = 0.278$), la X_2 o la cooperación (con $b_2 = 0.359$), la X_3 o las quejas (con $b_3 = 0.300$), y la X_4 o la solicitud (con $b_4 = 0.263$) ejercen influencias estadísticamente significativa y de forma positiva sobre la variable dependiente o respuesta (eje "y"), es decir, la participación ciudadana. El Coeficiente de determinación (R^2) es igual a 99.9% lo cual describe el % de variabilidad en la participación ciudadana explicada por esta regresión.

Como se puede observar de los valores de las coeficientes de determinación (R^2), para cada Estado más de 99% de la variabilidad en la variable dependiente “y”, esta explicada por regresar las cuatro variables independientes sobre la participación ciudadana y solamente menos de un por ciento del origen de la variabilidad en la participación ciudadana queda desconocido. Por tanto, dada la validez del instrumento del cuestionario, el método estadístico empleado en este estudio posee una capacidad predictiva impactante para diagnosticar el grado de participación ciudadana en función de cada uno de las variables independientes (predictores), es decir, reunión, cooperación, queja y solicitud.

Conclusiones

Los resultados de nuestra investigación indican que las cuatro variables impactan estadísticamente la participación ciudadana de forma positiva, es decir tanto las reuniones como cooperación, quejas y solicitudes de forma individual y colectiva constituyen predictores significativos de la participación ciudadana en cada uno de los tres Estados. Es

imprescindible adaptar el régimen estatal vigente a las nuevas exigencias y realidades de las comunidades. La formación y capacitación de los ciudadanos es vital para que se adquiera una cultura política de participación y cada sujeto juegue el rol que le corresponde dentro de la comunidad. El gobierno estatal debe contribuir a la ciudanización estableciendo instrumentos y mecanismos enfocados a estimular y dinamizar la participación ciudadana. Ya que con ello será la única manera de lograr una participación protagónica que incida de manera significativa en los procesos de toma de decisiones que dan frente a los problemas que afectan a cada comunidad en particular.

Referencias

- Anderson, J.C. and A. Narus. 1992. A Model of Distributor Firm and Manufacture Firm Working Partnerships, *Journal of Marketing*, 54, pp.42-58.
- Badii, M.H., A.E. Flores, R. Foroughbakhch y H. Quiróz. 2000. Fundamentos de muestreo. Pp. 129-144. In: M.H. Badii, A.E. Flores y J. Galán. (eds). *Fundamentos y Perspectivas de Control Biológico*. UANL, Monterrey.
- Badii, M.H. y J. Castillo. 2009. *Muestreo Estadístico: Conceptos y Aplicaciones*. UANL, Monterrey.
- Cabrero, E. 2003. *Políticas Públicas Municipales: una agenda en construcción*. Ed. CIDE-Miguel Ángel Porrúa. México Cochran, Ch. et.al (1999). *Public Policy*. McGraw-Hill. USA.
- Crozier, M. 1995. *La crise de l'intelligence. Essai sur L'impuissance des elites a se reformer*, Paris, Intereditions.
- Elliott, J.M. 1983. *Statistical Analysis*. Freshwater Bio. Association. 159 p.
- Font, J. 2000. *La participación ciudadana en la política local, Informe España 2000*. Ed. Fundación Encuentro España.
- Fruling, H. y C. Azun. 2004. *Participación Ciudadana y reformas a la policía en America del Sur*. Centro de estudios para el desarrollo. Chile

- Glaister, K. y W. Buckley. 1996. Strategic motives for international alliance formation. *Journal of Management Studies*, 33 (3) pp. 301-332.
- Guillen, A., K.A. Sáenz & J.F. López. 2007. Papel de los comités de participación ciudadana en la gestión del gobierno municipal: caso d Municipio de Monterrey. *InnOvaciOnes de NegOcios*. 4(1): 179-189.
- Guillén, A., M.H. Badii, M. Blanco & K. Sáenz. 2008. Participación ciudadana en el contexto de desarrollo sustentable. *InnOvaciOnes de NegOcios*. 5(1): 131-146.
- Kaizer. 2006. Centro de Competitividad Juvenil. Panamá. 2005.
- Kofman, F. 2003. *Metamanagement: la nueva con-ciencia tomo I*, Granica Argentina.
- Mohr, J. y R. Spekman. 1994. Characteristics of Partnership Success: Partnership Attributes, Communication Behavior, and Conflict Resolution Techniques, *Strategic Management Journal*, Vol. 15, pp. 135-152.
- Reyna, M. 2006. El destino de la participación ciudadana en México, *Revista de Posgrado en Derecho de la UNAm*, Vol. 2, núm. 3. Insitituto de Investigaciones jurídicas, México.
- Reuer, J. y A. Ariño. 2003. Strategic alliances as contractual forms, *Academy of Management Studies*, vol. 41, no. 6, septiembre, p.p. 933-949.
- Sartori, G. 2004. *Ingeniería Constitucional Comparada*, Ed. Fondo de Cultura Económica, México.
- Saxton. T. 1997. The effects of partner and relationship characteristics on alliances outcomes, *Academy of Management Journal*, Vol. 40, no. 2, pp. 443-461.
- Southwood, T.R.E. 1978. *Ecological Methods*. 524 p. Chapman and Hall. London.
- Southwood, T.R.E. y P.A. Henderson. 2000. *Ecological Methods*. 575 p. Blackwell Science. London.
- Walliser, A. 2003. *Participación y Ciudadana*, Instituto Juan March. España.