

Ranking y factores determinantes de la transparencia de la información social, económica y financiera de los e-gobiernos municipales

Ranking and determinants of the transparency of social, economic and financial information of municipal e-governments

César Daniel Vargas Díaz¹, Juan Carlos Guzmán Sánchez²

Doctor en Economía, profesor de la Universidad de Granada.

E-mail: cvargasd@ugr.es

² Candidato a Doctor en Economía y Administración de Empresas, profesor de la Universidad Mayor de

E-mail: fach.dir.acad@umss.edu.bo

Recepción: 08/02/2019. Aceptación: 30/05/2019. Publicación: 29/06/2019

RESUMEN

El presente trabajo de investigación demuestra la importancia de proponer un modelo que permita a los gobiernos municipales ser más transparentes a la hora de divulgar información social, económica y financiera vía on-line, que nos brindan las TIC y especialmente el Internet, potenciando una transparencia electrónica de información vía Web, es decir el gobierno electrónico "e-gobierno" que son de enorme alcance y de acercamiento hacia el cliente ciudadano. Con los índices propuestos se formuló un ranking de los gobiernos municipales a la hora de divulgar la información, poniendo al descubierto los bajos niveles de transparencia en la gestión pública. Posteriormente, se determinó cuáles son los factores determinantes para que los gobiernos municipales sean más transparentes, los resultados nos muestran principalmente que las variables determinantes de la gestión municipal son, por un lado el índice de corrupción y el presupuesto ejecutado que tiene una relación negativa con la transparencia, mientras que el presupuesto aprobado tienen una

relación positiva hacia una mayor transparencia.

Palabras clave: Internet, TIC, e-Gobiernos, locales, transparencia, factores.

ABSTRACT

This research shows the importance of proposing a model that allows municipal governments to be more transparent when it comes to disseminating social, economic and financial information online, provided by ICT and especially the Internet, promoting transparency electronic information via the Web, that is to say the electronic government "e-government" that are of enormous scope and of approach towards the citizen client. With the proposed indexes, a ranking of municipal governments was formulated when disseminating information, revealing the low levels of transparency in public management. Subsequently, it was determined which are the determining factors for municipal governments to be more transparent, the results show us mainly that the determining variables of

municipal management are, on the one hand, the corruption index and the executed budget that has a negative relationship with transparency, while the approved budget has a positive relationship towards greater transparency.

Key Words: Internet, ICT, e-Governments, local, transparency, factors.

INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y, especialmente, Internet, son hoy un instrumento para que el ciudadano pueda acceder a la información económica y de ejecución de proyectos relativa a la gestión de los recursos del Gobierno. Al mismo tiempo, ambas son también un vehículo esencial para que las instituciones públicas lleven a cabo la rendición de cuentas al ciudadano, teniendo en cuenta, además, las recientes reformas para adoptar modelos de gestión pública. Es así que los organismos internacionales como la Unión Europea (UE, 2010), Fondo Monetario Internacional (FMI, 1999) y

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2004), entre otros más, y los Gobiernos Nacionales de cada país, han puesto en marcha iniciativas de e-Gobierno (Vargas, 2017) y su medición ha permitido conocer la existencia de diferentes niveles de desarrollo dependiendo de países, regiones, ciudades y pueblos, es decir, en todos sus ámbitos. Este es también un aspecto de especial trascendencia, puesto que sus ventajas serán reales en función del grado de desarrollo alcanzado. El uso del gobierno electrónico para incrementar la transparencia y la rendición de cuentas ha sido impulsado por instituciones multilaterales, organizaciones no gubernamentales y se viene asimilando en la dinámica de los Estados (Transparecy International, 2009; UN, 2010). Así, la transparencia, la rendición de cuentas y el gobierno electrónico, se incorporan en las expectativas sociales y en las exigencias de los ciudadanos a los gestores públicos.

En este contexto, las motivaciones de nuestra investigación fueron la creciente importancia de las TIC en las entidades públicas, así como las

contribuciones que Internet puede desempeñar en el modelo de divulgación de información pública al detectar la escasez de estudios sobre este tema y los beneficios que genera tanto en los países desarrollados como en desarrollo.

Las acciones de Gobierno Electrónico en Bolivia cuenta con más de 100 páginas Web gubernamentales a las que se puede acceder desde un mismo sitio, del Portal del Gobierno de Bolivia, una entrada virtual a información especializada accesible desde Internet. (Bonadona, 2003) explicaba el 2002, que “este Portal ofrece el índice y los vínculos a las distintas instituciones gubernamentales del país. Presenta, además, acceso a algunos documentos elaborados por el componente organizado para este propósito, así como una guía de trámites con más de 30 explicaciones de lo que cualquier ciudadano puede necesitar para enfrentar a la burocracia estatal”. Al 2015 el Portal del Gobierno de Bolivia creció en páginas Web y servicios al ciudadano, luego de esa mirada retrospectiva, (Gómez, 2015) señala que se han implementado las TIC en la administración pública desde hace 14 años, entre las cuales se destacan:

Aduana Nacional de Bolivia (ANB), Sistema Integrado de Gestión y Modernización Administrativa (SIGMA), Sistema de Contrataciones Estatales (SICOES), Sistema de Impuestos Nacionales (SIN), Gobierno Autónomo Municipal de La Paz (GAMLPA) y Servicio General de Identificación Personal (SEGIP).

El objetivo que perseguimos, es que los e-gobiernos locales a través de sus web o sus redes sociales difunden información económica y de ejecución de proyectos pública on-line sobre su actuación y gestión, con el fin de informar y satisfacer las expectativas de los ciudadanos-clientes sobre el conocimiento de la actuación pública, frente a la inclusión de información incompleta y dispersa, el seguimiento de las recomendaciones que formulamos tiene carácter integrador. Además provee a las instituciones públicas locales de un instrumento para incrementar su nivel de transparencia, lo que redundará en su legitimación social.

Para ello, planteamos como propuesta un cuestionario e índices de la divulgación de información en el entorno económico y de ejecución de proyectos,

así también se plantea unos modelos explicativos multivariantes con las siguientes variables sociales: población, índice de corrupción, índice de desarrollo humano; variables económicas: plan anual de contrataciones; presupuesto aprobado, modificación presupuestaria, presupuesto ejecutado, flujo de tesorería; la explicación causal descriptiva de la e-transparencia se realizó mediante la aplicación del modelo factorial. Para este análisis se realizó el relevamiento en campo de las órdenes de cambio y las ampliaciones de plazo, en los gobiernos locales de Cochabamba en Bolivia por categorías.

**GOBIERNO ELECTRÓNICO
MUNICIPAL HACIA UNA MAYOR
TRANSPARENCIA**

El gobierno electrónico pretende impactar en la transparencia, puesto que supone mejoras en la información divulgada por la administración pública (Vargas, 2011). “Transparencia, en términos generales, significa conducir las actividades de una manera en que las decisiones, las reglas y otra información se hacen visibles desde el

exterior” (Hood, 2010; 989). Por ello, ante la posibilidad del uso retórico del concepto, conviene precisarlo para hacerlo operativo y contrastable. Así, para el objetivo de este trabajo planteamos que: “...la transparencia en la sociedad de nuestros días significa información fácilmente accesible, fiable, que sea relevante para las decisiones, que resulte comparable y que se presente de forma clara y oportuna a través del e-gobierno Alt & Lassen (2005a y b). En definitiva, que cumpla los requisitos y características cualitativas del marco conceptual de la contabilidad, con un especial énfasis en la accesibilidad, derivado del papel revolucionario del internet” Caba et. al. (2002) y Montesinos, 2009.

A partir de la investigación de Vargas et. al. (2012) y del Código de Buenas Prácticas de la transparencia de la divulgación de la información económico-financiera propuesto en el anterior apartado, se ha procedido a la elaboración del diseño de un cuestionario, que permitirá a las instituciones públicas evaluar su nivel de transparencia, basado en los documentos publicados por AECA

(2002) como también FASB (2000, 2001 y 2002), IASC (1999), Spaul (1997) y Trites (1999), para el ámbito de empresa y negocios, así como en los trabajos previos realizados, tanto nacionales de Caba et. al. (2002), Vargas (2009), (Hood, 2010), (D'Agostino et al, 2011), como internacionales de López et. al. (2002) en el ámbito público, y también los informes de los Organismos Internacionales (OCDE, 2003 y FMI, 1999).

También abundan trabajos que estudian la transparencia en los gobiernos locales de Australia, Estados Unidos y los países de la Unión Europea (Laswad, Fisher, y Oyelere, 2005; Caba, López y Rodríguez, 2005; Caba, Rodríguez y López, 2008; Gandía y Archidona, 2008). En el caso de Bolivia existen pocas investigaciones y estudios sobre transparencia pero podemos citar (Vargas et. al, 2017).

La evidencia en la investigación internacional muestra que los estilos de gestión (Pina et al, 2010) la tradición del sistema legal y administrativo (Caba et al, 2008) y las condiciones contextuales

culturales (D'Agostino et al, 2011) tienen un impacto significativo en el nivel de divulgación. Aplicando análisis de cluster, se identifica que los países de tradición anglosajona, muestran mejores índices de divulgación, en general, que los países con estilos administrativos europeos del sur, alemán e incluso nórdicos (Pina et al, 2010).

Con respecto, a la literatura, vista en el apartado sobre los determinantes de la e-información estudiados, se analizaron diversos factores o determinantes que establecen una mayor o menor divulgación de información económico-financiera pública. Entre los más relevantes destacan los trabajos de Baber (1983), Baber y Sen (1984), Evans y Patton (1987), Ingram (1984), Laswad et. al., (2005), Cárcaba y García (2006), Vargas (2010). A partir de estos estudios y otros ya mencionados, se pasa a definir la variable dependiente y las variables independientes que formarán parte del modelo econométrico que se pretende estimar.

RANKING DE LA TRANSPARENCIA MUNICIPAL

De la literatura mencionada anteriormente, cada una de las referencias servirán para captar aquellos datos o variables consideradas relevantes para el estudio, y que cualquier potencial usuario de Internet pudiera formarse una opinión fundada acerca de la gestión económica y financiera realizada por la entidad pública a través de una página Web de cada gobierno electrónico municipal. Señalar que el Código de Buenas Prácticas propuesta por AECA (2002) propone la presencia de determinadas cualidades que la información económico-financiera divulgada debe cumplir, por tanto la propuesta se fundamenta, principalmente, en cuatro grupos: el contenido (información y ejecución), las características (presentación de datos), formatos e interacción (interacción con el ciudadano) y el esfuerzo que los Gobiernos Públicos han realizado para la construcción de una página Web que facilite al usuario su consulta.

Es así, que el cuestionario consta de 38 variables informativas a los que

denominaremos U_i , agrupadas en 4 grupos. Las 38 variables que se proponen se adecúan a los objetivos que se pretende cumplir y al ámbito de aplicación en el que se va a desarrollar, es decir, los gobiernos municipales públicos. Para medir el grado de divulgación de información se ha considerado utilizar variables dicotómicas, que toman dos valores, 1 y 0, según el Organismo Público incluya o no la información de la variable considerada en su sitio Web. Es decir, 1 si se encuentra disponible dicha información y 0 si no lo está, salvo en el caso de los formatos de presentación que se consideró prudente darles una calificación distinta, tal como propone AECA (2002) y Vargas et. al. (2012), que pondera alguno de los formatos de manera inferior a 1. La razón se debe a que la mayoría de los organismos utiliza en menor medida los formatos Html y XML para divulgar su información completa, por lo tanto su valoración es menor (0,75), seguida de Excel, Word y Power Point (0,50).

La Tabla 1 resume las valoraciones otorgadas a cada agregado, existiendo 38 variables que hay que consultar en

cada página Web a estudiar, cada una de estas variables tiene una valoración y el total de todas estas variables alcanza los 36 puntos.

Una vez sean valoradas, revisadas y analizadas las páginas Web a estudiar mediante el cuestionario ya indicado anteriormente, se pasa a la propuesta de una serie de índices para medir la información ofrecida por los gobierno municipales públicos y siguiendo los índices fueron elaborados siguiendo los métodos descritos principalmente (Vargas et. al, 2012).

Una vez propuesta el cuestionario y los índices, pasamos a aplicar a la muestra a ser estudiada Asociación de Municipios de Cochabamba (AMDECO) del año 2016, es de 47 municipios del Departamento de Cochabamba del país de Bolivia, en dichos municipios se clasificaron por Categoría Poblacional A, B, C y D. En la Tabla 1 se recoge la composición de la muestra examinada, clasificada por municipios.

Los municipios de categoría A: son aquellos cuya población llega hasta los 5 mil habitantes. En el departamento de Cochabamba hay 7 municipios. Los

municipios de categoría B: son aquellos cuya población está comprendida entre los 5 mil y 15 mil habitantes. En el departamento de Cochabamba existen 19 municipios de categoría B. Los municipios de categoría C: son aquellos cuya población está comprendida entre los 15 mil y 50 mil habitantes. En el departamento de Cochabamba, existen 17 municipios de categoría C.

Los municipios de categoría D: son aquellos cuya población supera los 50 mil habitantes. En esta categoría se encuentran 4 municipios, entre ellas, la capital del departamento y los municipios intermedios.

Tabla 1:
Construcción del cuestionario de Divulgación de la información (e-NDI)

Gestión de proyectos	Código	Variables predictivas	Nivel de divulgación
Información		Información socio-económica(ISE)	5
	P1	Inversión pública(IP)	1
	P2	Datos de población(DP)	1
	P3	Plan estratégico(PE)	1
	P4	Plan operativo anual(POA)	1
	P5	Plan anual de contrataciones(PAC)	1
		Información presupuestaria(IPR)	5
	P6	Presupuesto aprobado(PA)	1
	P7	Modificaciones presupuestarias(MP)	1
	P8	Presupuesto ejecutado(PEJ)	1
	P9	Saldo en banco(SB)	1
	P10	Flujo de tesorería(FT)	1
		Información de contratación(IC)	2
P11	Contratación con objetos específicos(COE)	1	
P12	Contratación por cuantías(CC):	1	
Ejecución		Seguimiento al contrato del proyecto(SCP)	11
	P13	Estado del proyecto(EP): Cerrado, en ejecución, paralizado, resuelto	1
	P14	Monto evaluado, contratado y ejecutado(MECE)	1
	P15	Plazo evaluado, contratado y ejecutado (PECE)	1
	P16	Ordenes de trabajo, de cambio y contrato modificatorio(OTCC)	1
	P17	Ampliaciones de Plazo(AP)	1
	P18	Fechas de inicio y finalización según contrato y finalización real(FIF)	1
	P19	Resolución de contrato(RC)	1
	P20	Multas(M)	1
	P21	Contrato con recepción provisional y definitiva(CRPD)	1
	P22	Cierre de proyectos(CP)	1
P23	Supervisión y fiscalización(SF)	1	
Presentación de datos		Características de la información(CI)	7
	P24	Resúmenes comparativos(RCO)	1
	P25	Presentan ratios y gráficas(PRG)	1
	P26	Comprensibilidad(C): Comentarios explicativos	1
	P27	Fiabilidad(F): Verificada la información oficial	1
	P28	Periodicidad de la información(PI)	1
	P29	En idioma castellano y uno nativo(I)	1
	P30	Información segregada(IS)	1
		Formatos electrónicos(FE)	4
	P31	Pdf	1
	P32	HTML	0.75
P33	XML	0.75	
P34	Excel	0.5	
P35	Power point	0.5	
P36	Word	0.5	
Interacción con el ciudadano		Tipo de solicitud de información(TSI)	2
	P37	A través de formulario	1
	P38	A través de e-mail	1
		Puntaje Total (PT)	36

Tras consultar las páginas Web de cada uno de las administraciones locales a partir del cuestionario ya mencionado, se pasa a aplicar los índices de

información tanto a nivel Web de cada Municipio como de las variables estudiadas. Así pues, el paso siguiente consistirá en analizar el nivel de divulgación de las diferentes variables

para toda la muestra, para los diferentes agregados que desean establecerse, así como el índice de información de cada Municipio. Los resultados de la aplicación

del ranking de ubicación e índice de transparencia por categoría, tal como se puede apreciar en la tabla 2.

Tabla 2: Ranking por categoría del índice de e-Transparencia (e-NDI)

No	Categoría	Municipio	Índice de divulgación	Puesto
1	A	Sacabamba	0,05	11
2	A	Pasorapa	0,03	12
3	A	Sicaya	0,03	12
4	A	Vila Vila	0,03	12
5	A	Alalay	0,03	12
6	A	Tacachi	0,03	12
7	A	Cuchumuela	0,03	12
1	B	Arque	0,28	2
2	B	Bolivar	0,28	2
3	B	Anzaldo	0,26	3
4	B	Tolata	0,21	6
5	B	Arani	0,20	7
6	B	Santivañez	0,16	8
7	B	Omereque	0,05	11
8	B	Tarata	0,05	11
9	B	Arbieto	0,05	11
10	B	Vacas	0,05	11
11	B	Tacopaya	0,03	12
12	B	Toco	0,03	12
13	B	Totora	0,03	12
14	B	Pojo	0,03	12
15	B	Pocona	0,03	12
16	B	Villa Rivero	0,03	12
17	B	San Benito	0,03	12
18	B	Cocapata	0,00	13
19	B	Shinahota	0,00	13
1	C	Aiquile	0,24	4
2	C	Colcapirhua	0,09	9
3	C	Punata	0,06	10
4	C	Independencia	0,05	11
5	C	Morochata	0,05	11
6	C	Capinota	0,05	11
7	C	Sipe Sipe	0,05	11
8	C	Tiquipaya	0,03	12
9	C	Vinto	0,03	12
10	C	Colomi	0,03	12
11	C	Tapacari	0,03	12
12	C	Chimoré	0,03	12
13	C	Puerto	0,03	12
14	C	Entre Ríos	0,03	12
15	C	Mizque	0,03	12
16	C	Tiraque	0,03	12
17	C	Cliza	0,00	13
1	D	Cochabamba	0,30	1
2	D	Quillacollo	0,22	5
3	D	Sacaba	0,16	8
4	D	Villa Tunari	0,03	12

La tabla 3 muestra el ranking de transparencia vía on-line que el primer puesto corresponde al municipio de la ciudad de Cochabamba (Cercado) con 0.30; seguidos de Arque, Bolívar y

Anzaldo. De hecho el índice de 0.30 es bajo y muestra poca divulgación social, económica y financiera en la página web de cada gobierno municipal. Las administraciones locales que ocupan el

último puesto son Cliza, Cocapata y Shinahota.

Es evidente que el nivel cultura es bajo a la hora de divulgar información social, económica y financiera por los gobiernos electrónicos municipales, en busca de una mayor transparencia y acercamiento hacia con los ciudadanos clientes. A lo mencionado, pasamos a analizar los factores determinantes del Índice de la Divulgación de Información hacia una mayor transparencia municipal.

LOS FACTORES DETERMINANTES DE LA TRANSPARENCIA MUNICIPAL

La variable dependiente es el Índice de la Transparencia de la Divulgación Información Económico-Financiera on-line (e-NDI), definida y construida en el apartado anterior, como la sumatoria de la divulgación de la información social, económica y financiera de cada muestra. Para el caso de las variables independientes, por el sentido propio y la racionalidad de la investigación, es prudente, además de considerar los determinantes propuestos en la revisión previa de la literatura

anteriormente mencionada, introducir algunas otras variables. Entre las variables independientes se puede mencionar:

Tamaño (POB): definido como el número de habitantes de cada país. El Tamaño de la población ha sido considerado como factor determinante por varios autores (Debreceeny et. al., 2002; Ettredge et. al., 2001; Evans y Patton, 1987), los cuales deducen que la población es una variable positiva y significativa en relación con la divulgación de información económico-financiera pública, por lo que cuanto mayor es la población, mayor será la presión que se ejerce en divulgar información pública. Una vez mencionadas las variables independientes “Población (POB)”, “Superávit o Déficit (DS)”, “Endeudamiento (END)”, “Inversión (INV)” y “Competencia política (CPOL)” propuestas por los autores ya mencionados, proponemos para nuestro estudio otras variables independientes para el Índice de Transparencia de Divulgación de Información Económico-Financiera on-line (e-ITEF), tales como:

Índice de Percepción de la Corrupción (IC): se define como un índice

compuesto, que puntúa a los países según una escala del cero al diez, siendo el cero el valor que indica los niveles más elevados de corrupción percibida y el diez el valor que señala los niveles más bajos. Esta variable debe ser introducida como uno de los factores determinantes de la divulgación información económico-financiera, por su relación inversa con la transparencia; es decir, en la mayoría de los casos la corrupción es difícil de combatirla y eliminarla, pero si se buscan mecanismos y políticas para minimizar el grado de corrupción, una de ellas es el escenario de aumentar la escasa divulgación de información interna (con la propia institución) y externa (con la sociedad) y una mayor intervención, control y fiscalización por parte del Estado. En este sentido, existen organismos que vienen trabajando en el tema con el fin de concienciar a los Gobiernos de ser más transparentes y menos corruptos, tal es el caso de FMI, BM, OCDE, la Unión Europea, entre otros, y otras instituciones como la Transparencia Internacional, la cual se encarga de elaborar rankings de los países más corruptos en el mundo.

Índice de Desarrollo Humano

(IDH): se define como una medida comparativa de la esperanza de vida, alfabetismo, educación y niveles de vida para países de todo el mundo. Es una unidad estándar para medir la calidad de vida, sobre todo la protección de la infancia. Es usado para distinguir si un país es desarrollado, en desarrollo, o subdesarrollado, y también para medir el impacto de las políticas económicas sobre la calidad de vida y se obtiene del Informe sobre Desarrollo Humano 2008/2009 del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Esta variable puede ayudar a explicar la relación con el desarrollo de un país y, a pesar de que no existe una relación directa con la transparencia, es una variable explicativa porque a mayor nivel de desarrollo se espera mayor nivel de educación, salud, tecnología y, por tanto, mayores niveles de acceso a la información.

Plan operativo anual, Plan anual de contrataciones, Presupuesto aprobado, Modificación presupuestaria, Presupuesto ejecutado, Flujo de tesorería: medida en millones de bolivianos. Depoers (2000), Giner (1995), Ingram (1984), Laswad et. al. (2005)

Larrán y Giner (2001), Zimmerman (1977) y Cárcaba y García (2006) consideran que su relación con la divulgación de información financiera tiene correlación positiva pero no significativa y, al contrario, Brennan y Hourignan (2000) explican que la correlación es positiva y significativa. Para su mejor comprensión podemos ver la Figura 1, donde se buscan las relaciones causa efectos de cada de las variables con su signo esperado en referneica al índice de divulgación de información on-line (e-NDI)

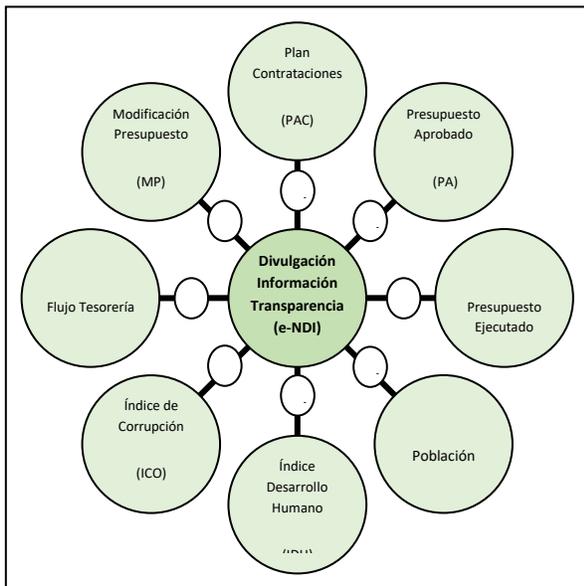


Figura 1: *Relación de causa-efecto*

Una vez analizado el índice de la transparencia (e-NDI), pasamos a realizar la correlación, se buscó los datos de las variables independientes en el periodo de diciembre 2017 a febrero 2018, vía internet, en las siguientes fuentes: PO; a partir de datos de la Asociación Municipal de Cochabamba (AMDECO), IDH: A partir de datos del Instituto nacional de Estadística (INE), PAC; PA; MP; PE; FT.

A partir del Sistema Integrado de Gestión y Modernización Administrativa (SIGMA), la entidad Encuestas & Estudios-Gallup International en su publicación “Así Piensan Los Bolivianos # 142 – La Corrupción en Bolivia, Marzo 2010”; describe que las alcaldías tienen un índice de 3.8 como Percepción de Corrupción. Considerando que la escala es de 1 a 5 (1 nada de corrupción, 5 mucha corrupción) esta puntuación es alta cuya media es de 0.63.

Antes de buscar el análisis factorial se analizó la consistencia interna de la información con el Coeficiente ALFA de Cronbach que permite estimar la fiabilidad del conjunto de ítems que se espera que midan el mismo constructo o dimensión teórica (Cervantes, 2005).

Entre más cerca de 1 esta α , más alto es el grado de confiabilidad; esta confiabilidad debe estar entre 0,6 a 0,8 para ser considerado aceptable. El análisis de la confiabilidad se muestra en la tabla 3.

pasamos a analizar las variables sociales causales ver tabla 4:

Tabla 3: *Coefficientes de Cronbach*

Variables	Coefficiente α	Observación
PO, ICO, IDH	0,60	Se redireccionó ICO
PAC, PA, MP, PE, FT	0,55	Se re direccionaron PE y FT

Una vez vista la consistencia, aplicamos el análisis factorial, como técnica estadística, con la finalidad de analizar las relaciones de interdependencia existente entre un conjunto de variables, calculando un conjunto de variables latentes, denominados factores, que explican con un número menor de dimensiones, dichas relaciones; sin distorsionar la información y contrastar con el modelo de regresión múltiple. Se utilizó el programa SPSS 17 y los resultados y análisis se describe a continuación, pero antes mencionar para una mejor comprensión y análisis estudiamos por variables sociales y económicas, Así pues,

Tabla 4: Variables sociales causales: Varianza total explicada

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	2,100	52,489	52,489	2,100	52,489	52,489	1,918	47,952	47,952
2	1,238	30,955	83,444	1,238	30,955	83,444	1,420	35,492	83,444
3	,415	10,365	93,809						
4	,248	6,191	100,000						

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Matriz de componentes rotados(a)

	Componente	
	1	2
ICO	-,933	
ID	,902	,134
IDH	-,121	,925
PO	,469	,739

Método de extracción: Análisis de componentes principales.
Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser. a La rotación ha convergido en 3 iteraciones

Dónde:
ID (e-NDI) : Índice de transparencia del Nivel de Divulgación
PO: Población
ICO: Índice de corrupción
IDH: Índice de desarrollo humano

La tabla 4 muestra que el factor 1 tiene un poder de explicación del 52.49 % de la varianza total. La variable ICO representa el 87% (0.9332) de la varianza total, por lo tanto, el análisis final nos muestra relación negativa y altamente relacionados en el componente 1: Índice de corrupción (ICO) e Índice de transparencia (ID). Con respecto, a la variable ID representa el 81.4% (0.9022) de la varianza total, por lo tanto, el análisis final nos muestra relación

positiva y altamente relacionados con el componente 2: Índice de desarrollo humano (IDH) y Población (PO).

Ahora pasamos a analizar las variables económicas ver tabla 5:

Tabla 5: Variables económicas: Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,283	54,709	54,709	3,283	54,709	54,709	3,239	53,988	53,988
2	1,324	22,075	76,783	1,324	22,075	76,783	1,368	22,795	76,783
3	,810	13,497	90,280						
4	,538	8,974	99,254						
5	,044	,732	99,986						
6	,001	,014	100,000						

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Matriz de componentes rotados(a)

	Componente	
	1	2
PA	,970	,129
PE	,970	
PAC	,967	-,140
ID	,527	,411
MP	,288	,779
FT	,247	-,744

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser. a La rotación ha convergido en 3 iteraciones
Dónde:

ID (e-NDI) : Índice de transparencia del Nivel de Divulgación y

PAC: Plan anual de contrataciones

PA: Presupuesto aprobado

MP: Modificación presupuestaria

PE: Presupuesto ejecutado

FT: Flujo de tesorería

La tabla 6 muestra que el factor 1 tiene un poder de explicación del 54.71 %de la varianza total. La variable PA representa el 94.1% (0.972) de la varianza total, por lo tanto, para el análisis final tiene una relación positiva y altamente relacionado con el componente

1: Presupuesto aprobado (PA), Presupuesto ejecutado (PE), Plan anual de contrataciones (PAC) e Índice de transparencia (ID). Con respecto a la variable PE representa el 94.1% (0.972) de la varianza total, para el análisis final, la relación es negativa y altamente

relacionado con el componente 2: Modificación presupuestaria (MP) y Flujo de tesorería (FT).

Por último analizamos todas las variables causales conjuntamente ver tabla 6:

Tabla 6: *Todas las variables: Varianza total explicada*

Componente	Auto valores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,686	52,062	52,062	4,686	52,062	52,062	4,016	44,624	44,624
2	1,634	18,151	70,213	1,634	18,151	70,213	1,838	20,426	65,050
3	1,120	12,441	82,654	1,120	12,441	82,654	1,212	13,466	78,516
4	,839	9,317	91,971	,839	9,317	91,971	1,211	13,455	91,971
5	,457	5,083	97,054						
6	,218	2,419	99,473						
7	,044	,492	99,965						
8	,002	,028	99,993						
9	,001	,007	100,000						

Método de extracción: Análisis de Componentes principales.

Matriz de componentes rotados(a)

	Componente			
	1	2	3	4
PE	,972	,197		
PO	,968	,178		,149
PA	,953	,212		,191
PAC	,943	,161	,211	
ICO	-,254	-,892		
ID	,222	,862		,288
FT			,941	-,168
MP	,121	,223	-,211	,884
IDH	,451	-,326	,472	,500

Método de extracción: Análisis de componentes principales.

Método de rotación: Normalización Varimax con Kaiser. a La rotación ha convergido en 6 iteraciones.

En la tabla 6 se observa que el factor 1 tiene un poder de explicación del 52.06 % de la varianza total. La variable PE representa el 94.5% (0.9722) de la varianza total y la variable PO representa

el 93.7% (0.9682) de la varianza total. Para el análisis final, podemos deducir que la relación es positiva y altamente relacionados con el componente 1: PE, PO, PA y PAC. Con respecto, a la

relación negativa y altamente relacionados con el componente 2: ICO e ID.

CONCLUSIONES

Se ponen de manifiesto que las administraciones públicas locales analizadas se están potenciando, aunque se encuentran aún en un momento incipiente. Por eso existe un elevado grado de heterogeneidad que caracteriza el momento actual. El análisis descriptivo llevado a cabo en un primer momento, muestra el elevado número de administraciones públicas locales que de manera voluntaria ponen sus estados económicos disposición del ciudadano a través de Internet. En algunas administraciones están encaminando a normalizar todo el tema de transparencia y divulgación de información, pero es evidente que aún queda mucho recorrido en el tema de normas y por su puesto de hacerlas cumplir.

La utilización de Internet para divulgar la transparencia de la información económica y de ejecución de proyectos de Inversión Pública on-line a

través del cuestionario y los índices, es decir, un ranking de transparencia de las cuarenta y siete administraciones locales de Cochabamba. En el estudio se ha evidenciado que los gobiernos locales no presentan un sistema de administración electrónica y menos ejecución o gestión electrónica del ciclo del proyecto, lo cual les impide poner a disposición del ciudadano la información electrónica los proyectos en sus diferentes fases.

Luego del cálculo de los Índices de Transparencia, se pudo evidenciar que los gobiernos locales muestran poca transparencia en la información de la gestión de proyectos con inversión pública vía internet (transparencia electrónica). El municipio que alcanzó el mayor puntaje fue el de la ciudad de Cochabamba (Cercado) con un índice de 0.30 (bajo) sobre 1. Por otro lado, se evidenció que ningún municipio divulga por internet (e-Transparencia) las variables (P13 al P23) correspondientes al Seguimiento al Contrato del Proyecto (fase de ejecución).

Deducimos del análisis factorial, para las variables sociales causales, la variable ICO representa el 87% (0.9332) de la varianza total, por lo tanto, el

análisis final nos muestra relación negativa y altamente relacionados en el componente 1: Índice de corrupción (ICO) e Índice de transparencia (ID). Con respecto, a la variable ID representa el 81.4% (0.9022) de la varianza total, por lo tanto, el análisis final nos muestra relación positiva y altamente relacionados con el componente 2: Índice de desarrollo humano (IDH) y Población (PO).

Con respecto, al análisis factorial de las variables económicas causales, la variable PA representa el 94.1% (0.972) de la varianza total, por lo tanto, para el análisis final tiene una relación positiva y altamente relacionado con el componente 1: Presupuesto aprobado (PA), Presupuesto ejecutado (PE), Plan anual de contrataciones (PAC) e Índice de transparencia (ID). De la variable PE representa el 94.1% (0.972) de la varianza total, para el análisis final, la relación es negativa y altamente relacionado con el componente 2: Modificación presupuestaria (MP) y Flujo de tesorería (FT).

Por último, podemos concluir el análisis factorial de todas las variables que PE, PO, PA y PAC están altamente relacionados y positivamente. Sin

embargo, tienen una relación negativa y altamente relacionadas ICO e ID con el índice de la transparencia.

BIBLIOGRAFÍA

Alt, J. & Lassen, D. (2005a). The political budget cycle is where you can't see it: transparency and fiscal Manipulation. Universidad de Copenhagen, EPRU Working Paper N° 3.

Alt, J. & Lassen, D. (2005b). Fiscal transparency, political parties, and debt in OECD countries. En: European Economic Review, 50: 1403-1439.

Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) (2002) "Código de Buenas Prácticas para la Divulgación de Información Financiera en Internet". En: Documento de Nuevas Tecnologías y Contabilidad, 1.

Baber, W.R. (1983): "Towards understanding the role of auditing in the public sector", Journal of

- Accounting and Economics, N° 5 (3), pp. 213, 227.
- Baber, W.R., Sen, P.K., (1984): "The role of generally accepted reporting methods in the public sector: an empirical test". *Journal of Accounting and Public Policy*, 3 (2), 91–106.
- Bonadona, A. (2003). Se abre el portal del gobierno electrónico". *Abceconomía y finanzas* (Versión electrónica). Recuperado el 15 de enero de 2014.
- http://www.abceconomia.net/articulos/artsweb/se%20abre_el_portal_del_gobierno_electronico.html.
- Caba, C.; López, A. M. & Rodríguez, M. P. (2002) "La divulgación de la información financiera del sector público nacional y provincial argentino en la era digital". En: *Enfoques. Contabilidad y Administración*, 4: 78-93.
- Caba C., López, A.M. and Rodríguez, M. (2005), "Citizens' access to on-line governmental financial information: practices in the European Union countries", *Government Information Quarterly*, Vol. 22 No. 2, pp. 258-76.
- Caba C., Rodríguez, M. and López, A.M. (2008), e-Government process and incentives for online public financial information. *Online Information Review* Vol. 32 No. 3, pp. 379-400.
- Cárcaba, Ana y Garcia, Jesús (2006): *Factores determinantes de la divulgación on-line de información contable pública*. Universidad de Oviedo.
- D'Agostino, M., Schwester, R., Carrizales, T., & Melitski, J. (2011). *A Study of E-government and Egovernance: An Empirical Examination of Municipal Websites*. *Public Administration Quarterly*. 35,1, pp 3-26.
- Evans III, J.H., Patton, J.M., (1987): "Signalling and monitoring in public-sector accounting". *Journal of Accounting Research*, 25 (SUPPL.), 130–158.
- Financial Accounting Standards Board (FASB) (2000). *Electronic distribution of business reporting*

- information. Business Reporting Research Project. FASB.
- Financial Accounting Standards Board (FASB) (2001). Improving business reporting: insights into enhancing voluntary disclosures. Steering committee report. Business Reporting Research Project. Financial Accounting Standards Board. FASB.
- Financial Accounting Standards Board (FASB) (2002). Update of electronic distribution of business reporting information. Survey of business reporting research information on companies' internet sites. Business Reporting Research Project, FASB.
- Fondo Monetario Internacional (FMI) (1999). Manual de Transparencia Fiscal. Fondo Monetario Internacional.
- Gandía, J.L y Archidona, M.C.(2008). Determinants of web site information by Spanish city councils. *Online Information Review*, 32, 1, pp. 35-57.
- Gómez N. (2015). Gobierno Electrónico en Bolivia. Centro de Investigaciones Sociales de la Vicepresidencia del Estado Plurinacional. Informe Bolivia Digital. (Documento inédito)
- Hood, C. (2010). Accountability and Transparency: Siamese Twins, Matching Parts, Awkward Couple?. *West European Politics*, Vol. 33, No. 5, 989–1009.
- Ingram, R.W., Dejong, D.V., (1987): The effect of regulation on local government disclosure practices. *Journal of Accounting and Public Policy*. 6 (4), 245–270.
- International Accounting Standards Committee (IASC) (1999). Business Reporting on the Internet. Discussion Paper. Londres: IASC.
- Laswad, F., Fisher, R. and Oyelere, P. (2005), "Determinants of voluntary internet financial reporting by local government authorities", *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 24, pp. 101-21.
- López, A. M.; Caba, C. & Rodríguez, M. P. (2002) "El impacto de las

nuevas tecnologías en la difusión de información financiera pública de los países de la Asociación Interamericana de Integración (ALADI)". En: Revista Interamericana de Contabilidad, 11: 19-32.

Montesinos, V. (2009). Transparencia y responsabilidad en el sector público: el papel de la información en tiempos de crisis. Revista AECA N.87, especial XV congreso, 26-28.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2004). "E-government studies: the e-government imperative". Disponible en: <http://www1.oecd.org/publications/ebook/4203071e.pdf>

Pina, V., Torres, L, y Royo, A. (2010b) Is e-government promoting convergence towards more accountable local governments? International Public Management Journal, 13,4 pp 350-380.

Spaul, B. (1997). Corporate dialogue in the digital age. Londres: The

Institute of Chartered Accountants in England and Wales (ICAEW).

Transparencia por Colombia (2009). Índice de Transparencia Departamental 2008-2009. Informe de la corporación Transparencia por Colombia. Bogotá.

UN. (2010). E-Government survey 2010. Leveraging e-government at a time of financial and economic crisis. (United Nations, New York). Trites, G. (1999). The Impact of Technology on Financial and Business Reporting. Canadian Institute of Chartered Accountants.

Vargas Díaz, César D. (2009), "Transparencia de la información económico-financiera a través del e-Gobierno o Gobierno Electrónico: Caso Español", Perspectiva. Nº 24, octubre pp. 59-90. ISSN-1994-3733.

_____(2010). Desarrollo y E-gobierno en Latinoamérica: Responsabilidad y Transparencia de la información económico-financiera de la gestión pública. Tesis Doctoral. Universidad de Granada.

_____ (2011a). La globalización del e-Gobierno y la transparencia de la información pública Madrid : Delta, 2011. Ministerio de Educación de España. Descripción XVI, 180 p. ; 23 cm Bibliografía p. 149-180

_____ (2011). El Gobierno Electrónico o e-Gobierno Revista Unipluridiversidad. (Vol.11 No.1). Colombia: Facultad de Educación Universidad de Antioquia.

_____ (2017). La Implementación y Fases del e-Gobierno. e-Gobierno Revista Científica de Gobierno Electrónico Vol. 1 – Núm. 1 – 2017. ISSN 2530-5263. Instituto Científico de Gobierno Electrónico / Delta Publicaciones. (pp.73-86)

Vargas Díaz, César D., López H. Manuel Antonio and Helal Ouriachen El Housin (2012). The Indices of Transparency of Economic Information and the Latin American e-Government. World Economics • Vol. 13 • No. 1 • January–March 2012

Vargas Díaz César D., Manuel E. Morales Santiago, Mónica Castillo

Fernández, Paulo R. Dacosta Escobar y Tatiana N. Montaña Valdez (2017). Gobierno Electrónico como Solución Viable en la Gestión Pública Boliviana para la Eficiencia, la Transparencia y la Participación Ciudadana. Revista Científica de Gobierno Electrónico Vol. 1 – Núm. 1 – 2017. ISSN 2530-5263 Instituto Científico de Gobierno Electrónico / Delta Publicaciones (pp.87-117)

Zimmerman, J.L. (1977), “The municipal accounting maze: an analysis of political incentives”, Journal of Accounting Research, Vol. 15, Suppl., pp. 107-144.