

## **Gobierno Digital y la Gestión Municipal en la Municipalidad Provincial de Tarma – Junín en el Periodo 2019 - 2020**

**Ing. Sofía Gabriela Cosquillo Lavado**

[cosquillosofia@gmail.com](mailto:cosquillosofia@gmail.com)

Universidad Nacional Mayor de San Marcos  
Lima - Perú

### **RESUMEN**

Esta investigación lleva por título: Gobierno Digital y la Gestión Municipal en la Municipalidad Provincial de Tarma - Junín, periodo 2019 - 2020. El objetivo de este estudio fue determinar en qué medida el Gobierno Digital mejorará la interacción entre el ciudadano y la “Municipalidad Provincial de Tarma – Gobierno Regional de Junín en el periodo 2019 - 2020. Esta investigación es de tipo aplicada con nivel explicativa, el diseño de la investigación es analítico, descriptivo y correlacional. La población fue 150 ciudadanos de la ciudad de Tarma, la muestra en la presente investigación está conformada de 108 ciudadanos que hacen uso de los servicios del Gobierno Digital. Los resultados nos indican que la hipótesis general calculada es igual a 398.95 con ello afirmamos nuestra hipótesis con un 95% de fiabilidad y un margen de error del 95. Llegamos a la conclusión, que el Gobierno Digital y las TIC son un medio excepcional para la transformación estratégica de la administración pública en la Municipalidad Provincial de Tarma –Junín. Los datos nos han permitido concluir que el gobierno regional aumenta el uso de los servicios digitales, los mismos que son fáciles de entenderlos de parte de los usuarios y con ello aumenta la interacción muy por encima del uso de burocracia sostenida en papel impreso.

**Palabras clave:** gobierno digital; gestión municipal; ciudadanos; servicios.

## **Digital Government and Municipal Management in the Provincial Municipality of Tarma - Junín in the Period 2019 – 2020**

### **ABSTRACT**

This research is entitled: Digital government to improve the interaction between the Municipality and the District Municipality of Tarma - Junín Province, period 2020. The objective of this study was to determine to what extent digital government will improve the interaction between the citizen and the “Provincial Municipality of Tarma - Regional Government of Junín in the 2020 period. This research is of an applied type with explanatory level, the research design is analytical, descriptive and correlational. The population was 150 citizens of the city of Tarma, the sample in this research is made up of 108 citizens who make use of digital government services. The results indicate that the general hypothesis calculated is equal to 398.95 with this we affirm our hypothesis with a 95% reliability and a margin of error of 95. We conclude that the digital government will improve the interaction between the citizen and the “Tarma Provincial Municipality - Junín Regional Government in the 2020 period. The data have allowed us to conclude that the regional government increases the use of digital services, which are easy for users to understand and thus increase interaction well above the use of sustained bureaucracy on printed paper.

**Keywords:** digital government; municipal management; citizens; services.

Artículo recibido: 25 marzo 2021

Aceptado para publicación: 29 abril 2021

Correspondencia: [cosquillosofia@gmail.com](mailto:cosquillosofia@gmail.com)

Conflictos de Interés: Ninguna que declarar

## **INTRODUCCIÓN**

El proceso de digitalización es una necesidad a nivel mundial, los ciudadanos usuarios de los servicios estatales exigen un nivel más alto de transparencia a sus autoridades, motivo por el cual el gobierno abierto es una estrategia de generar confianza de parte de la población sobre sus autoridades y sobre el sistema democrático.

Si bien es cierto en la etapa Covid – 19 se ha forzado a la cuarentena y al distanciamiento social esto ha provocado que la mayoría de los servicios del Estado se realicen online, desde trámites hasta rendición de cuentas, esta es una forma eficiente de dar facilidades a la participación de los ciudadanos con la elaboración sobre las políticas públicas y es una gran oportunidad para generar el gobierno electrónico abierto que se espera tenga un gran impacto en la sociedad peruana. A lo antes referido se debe de agregar el indicador del capital humano en donde es importante señalar el sub indicador de la alfabetización además del indicador infraestructura de telecomunicaciones en donde resalta el acceso a la red de internet, la suscripción a telefonía móvil y banda ancha.

Para la realización de tal ansiada meta, las Naciones Unidas recomiendan medir el índice de Gobierno Electrónico mediante los índices en línea sobre 148 preguntas de un cuestionario.

Sobre estas recomendaciones para lograr un buen desempeño debemos situarnos desde un punto de partida, en la última evaluación a modo de diagnóstico que se tiene sobre el informe del Instituto de Economía y Empresarial – CCL, se tiene que Perú ocupa dentro del ranking mundial el puesto 71° para el año 2019, este resultado demuestra cierta mejoría en seis posiciones con respecto al año anterior 2018. En este informe Perú destaca por tener un nivel de servicios en línea alto con un puntaje del 75% la buena noticia es que supera el promedio mundial de manera amplia con el 56%, el índice regional es del 58% y subregional con el 68%, el índice sobre el capital humano es también alentador con el 79% (La Cámara, 2020, p. 06).

Pero a pesar de estos indicadores Perú muestra debilidad en los indicadores de infraestructura de telecomunicaciones en donde tiene un promedio del 58% y apenas si supera la media mundial que es del 55% equiparando el promedio regional del 58% siendo un nivel bajo puesto que los resultados en comparación a la media subregional son del 60% (La Cámara, 2020, p. 06).

En comparación con los países de la región hemos sido considerado con un nivel elevado con el 61° igualando a México, y en comparación con otros países por encima de Colombia (67°), Ecuador (74°), Paraguay (93°), Bolivia (97°) y Venezuela (118°), pero estamos detrás de países como Uruguay (26°), Argentina (32°), Chile (34°), y Brasil (54°). (La Cámara, 2020, p. 07).

Debemos acortar que durante la pandemia existen mecanismos de uso virtual como el operar mediante RUC otorgado por SUNAT de manera online con la clave sol desde su obtención, en temas para favorecer al comercio exterior se puede generar la obtención de certificado de búsqueda catastral con firma electrónica que pueda autorizar el pago de derechos registrales con el uso de billetera electrónica, además se tiene el caso que la Municipalidad de Lima ha implementado la tan ansiada plataforma de operaciones virtuales que incluye mesa de partes en casilla electrónica, de la misma manera el Poder Judicial peruano utiliza el registro en casilla electrónica institucional en emplazamientos judiciales o citas de demandas (La Cámara, 2020, p. 08).

En palabras del alcalde de la Municipalidad Provincial de Tarma José Mansilla señala sobre de Gobierno Digital que es una telecomunicación tecnológica que el Estado frente a sus entes locales y nacionales se debe estar llanos a utilizar a estos mecanismos de servicio a la población. Se debe estar a la tecnología, debemos dar servicios a la población en tiempo real, sin desplazamiento, el ahorro de costo, facilidad de pagos de tributos, arbitrios y otros, es un sistema de innovación tecnológico. Señalan que no tienen una persona encargada más que el uso del internet, pero si tiene un plan y están en esa fase de planeamiento aun para mejora de servicios en donde se espera que con la instalación de software se mejore los servicios, en este caso se contaría con una consultora especialista, servicio público digital que esperan utilizar son los trámites, diversas operaciones, área de económico en temas de solicitar licencia de funcionamiento, certificados de defensa civil, licencias de construcción, temas viales, registro civil, cobro rentas y otros arbitrios se verán impactados con este mecanismo.

Como vemos muchos han sido los avances, pero ahora nos surge la interrogante de cómo es que el Gobierno Digital podría afectar de forma completa la gestión municipal puede ser afectado por el Gobierno Digital teniendo en cuenta que es un fenómeno que se está desarrollando por primera vez en la historia de la humanidad y se desea conocer

cómo es que esto afecta a los ciudadanos peruanos con miras a una mejor transparencia, participación, democracia y colaboración con sus gobiernos en adelante.

## **2. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS O MATERIALES Y MÉTODOS**

### **Tipo de investigación**

El presente estudio es aplicado, se enfoca en responder preguntas que importan a las comunidades y organizaciones. A través de un proceso colaborativo, un investigador aplicado: Trabaja con el cliente para identificar las preguntas a responder. Recopila información de múltiples fuentes, como investigaciones revisadas por pares, otras jurisdicciones y sabiduría comunitaria. Tiene sentido de la relevancia de la información para la organización o comunidad. Esta investigación no pretende crear conocimiento teórico; su propósito es proporcionar información práctica para la toma de decisiones basadas en evidencia de los resultados sobre si se ve beneficiada con los servicios del Gobierno Digital y gestión municipal.

Es tipo aplicará el nivel explicativo, se trata de identificar las causas y efectos de cualquier, es un intento de conectar diferentes ideas y entender las diferentes razones, causas y efectos. Se busca explicar cómo es que el proceso del Gobierno Digital y gestión municipal se desarrolla y es conveniente para la para que ello pueda ser tomada en cuenta y se aplique la misma metodología en otras instituciones nacionales.

### **Diseño de investigación**

El diseño de la investigación es no experimental, transversal, analítico, descriptivo y correlacional. Es no experimental porque mide las variables sin buscar que manipularla, es transversal porque se enfoca en un momento dado de tiempo, es analítico porque los investigadores pueden comprender y resolver los problemas investigando casos similares en diferentes ámbitos, es a su vez descriptivo porque puede explicar el fenómeno a modo de declaración, pero no tiene control sobre las variables, se caracteriza por el intento de determinar, describir o identificar lo que es, dirigida a temas actuales por medio de la recolección de datos y es también correlacional porque mide el nivel de relación entre dos variables, es decir, de la variable independiente sobre la dependiente, es descriptivo porque pretende explicar las características de las variables y es correlacional porque mide el grado de relación entre de Gobierno Digital y gestión municipal.

### **Población de estudio**

La unidad de análisis está conformada por: ciudadanos que accede a los servicios de la Municipalidad Provincial de Tarma – Gobierno Regional de Junín.

En el presente estudio se ha considerado como sujetos u objetos de estudio, a la sociedad civil ciudadana los mismos que acceden a los servicios de Gobierno Digital que ofrece la Municipalidad Provincial de Tarma de nivel socioeconómico C. En este sentido, el universo de población de la Municipalidad Provincial de Tarma, según datos obtenidos del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, en base a último censo del año 2017, es de 17 078 habitantes, siendo de nivel socioeconómico C un total 6424 ciudadanos, sin embargo, para nuestro estudio abordaremos como población a personas que están haciendo uso de servicios digitales en el periodo del 2019 - 2020 con la Municipalidad distrital de Tarma, ellos son 150.

### **Tamaño de muestra**

El tamaño de muestra en la presente investigación está conformado dentro de los límites de la “Municipalidad Provincial de Tarma – Gobierno Regional de Junín, siendo dicha muestra personas ciudadanas, comprendiendo según la clasificación entre: Gobierno Digital y Gestión Municipal. Utilizando preferentemente a personas que tienen en conocimiento.

Se utilizó el muestro proporcional:

#### **Donde:**

N = Tamaño de muestra necesaria.

$Z_{\alpha/2}$  = Porcentaje de fiabilidad (95% = 1,96).

P = Probabilidad de que el evento ocurra (0,50).

Q = Probabilidad de que el evento no ocurra (0,50).

$1 - P = 1 - 0,50 = 0,05$  ó 5%.

e = Error de muestreo (5% = 0,05).

N = Tamaño de la población: 150 personas.

Hallando la muestra:

$$n = \frac{Z_{2\alpha/2}^2 / PQN}{e^2(N-1) + Z_2PQ} = \frac{(1,96)^2(150)(0,5)(0,5)}{(0,05)^2(150 - 1) + (1,96)^2(0,50)(0,50)} = 108 \text{ ciudadanos}$$

El total de muestra está conformada por 108 personas.

#### **Criterios de inclusión:**

- Personas que han accedido al Gobierno Digital en el año 2020.

- Personas de 18 a 50 años.
- Personas de ambos sexos.
- Personas que viven en la jurisdicción de Tarma.
- Personas que han estado dispuestos a participar de forma voluntaria.

**Criterios de exclusión:**

- Personas que no han accedido al Gobierno Digital en el año 2020.
- Personas menores de 18 y mayores de 50 años.
- Personas que no viven en la jurisdicción de Tarma.
- Personas que no han estado dispuestos a participar de forma voluntaria.

Se aplicará la muestra probabilística, aplicándose la técnica denominada aleatoria simple, ya que es un método que selecciona participantes de la muestra al azar, teniendo en cuenta la data de acceso al Gobierno Digital y agregándoles números a los individuos y eligiendo totalmente al azar a los participantes.

**Técnica de recolección de Datos:**

En el estudio se utilizaron las siguientes técnicas:

- Encuesta.
- Observación.

### **3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Los resultados nos indican que la hipótesis general calculada es igual a 398.95 con ello afirmamos que con el Gobierno Digital se afecta la gestión municipal en la Municipalidad Provincial de Tarma –Junín en el periodo 2019 – 2020, al 95% de significancia y un margen de error del 95%, Estos datos nos permiten estar en concordancia con el autor Castañeda (2016) quien indica que las características de los nuevos procesos, como la transparencia y la rapidez de los procesos, hacen temer a algunos funcionarios que no conocen las nuevas tecnologías y ello se logra con el Gobierno Digital. Por otro lado, estamos también de acuerdo con los autores Concha V., Príncipe J., Suárez E. (2017), quienes afirman que las Instituciones con gestión basada en los resultados, necesitan evaluar el producto final o el servicio en el que se aplican los objetivos definidos por el instrumento. A su vez, estamos en la misma línea con el autor Pacheco Martínez, G. (2017) quien afirma que es imperativo reducir la brecha digital y tanto las empresas como las instituciones gubernamentales deben aunar sus fuerzas para facilitar el acceso, la asequibilidad y la utilización de las TIC...es posible

realizar investigación y generar soluciones y contenidos locales que respondan a las necesidades de los usuarios, favoreciendo al mismo tiempo el de la economía digital en el país, consideramos que con el soporte de gobierno electrónico serán los ciudadanos los más beneficiados. Además, reforzamos lo afirmado por los autores Prado & Valdivieso (2019) quienes afirman que la descripción del procedimiento de registro de la identificación antes y después de la aplicación de la transformación digital ayuda a la viabilidad técnica muestra que la solución propuesta se puede lograr ya que el servicio a implementar se puede utilizar en diferentes canales, consideramos que esto será importante para el establecimiento del Gobierno Digital. Con respecto a los autores Estévez & Janowski (2016) quienes afirman que no hay receta única para desarrollar el Gobierno Digital. A la hora de decidir una iniciativa gubernamental digital, estamos en la postura en que cada institución debe de ajustar el Gobierno Digital de acuerdo a su realidad y necesidades. Reforzamos por lo afirmado por Serna & Ramírez (2016) quienes afirman que se debe de contribuir al debate académico sobre la emergencia de un gobierno abierto, con pruebas y una reflexión sobre los cambios necesarios para adaptar las administraciones públicas a los desafíos del nuevo paradigma, ello generaría mayor confianza de parte de la población en el uso de Gobierno Digital. Por otro lado, estamos completamente de acuerdo con Toro, Gutiérrez & Correa (2020) quienes afirman que la influencia y la adopción de la administración digital en diferentes países contribuyen a acercar a los ciudadanos al Estado, a aumentar la transparencia y a mejorar los servicios, ello es lo que se está encontrando también en la ciudad de Tarma según los datos recogidos. En el caso del autor Piña (2018) estamos de acuerdo en parte puesto según lo afirmado por el autor señala que el mayor uso de Internet se encuentra en las redes sociales, pero la interacción de los ciudadanos con el gobierno ha aumentado. La población no ha mostrado gran desinterés por el gobierno, al que representan electrónicamente, consideramos que es importante pero el Gobierno Digital sobrepasa el uso de redes sociales. Por último, conforme a lo afirmado por los autores Jiménez, Martelo & Jaimes (2017) estamos en total de acuerdo por cuanto, las TIC se presentan como soluciones para el Gobierno Digital, reforzamos la idea de estos autores al señalar que el reto es generar el buen uso de las TIC para el buen uso del Gobierno Digital.



## ANÁLISIS MÉTRICO DE LA PRUEBA DE INTERACCIÓN ENTRE EL GOBIERNO DIGITAL Y GESTIÓN MUNICIPAL

### Ítems de Gestión Municipal

n	A	Puntuaciones originales				Test
		i1	i2	i3	i4	X
4	s1	0	1	1	1	3
	s2	1	0	1	0	2
	s3	1	1	0	0	2
	s4	1	1	1	1	4
	s5	0	1	0	0	1
	p	0,60	0,80	0,60	0,40	2,40
	q	0,40	0,20	0,40	0,60	
	p*q--> var	0,24	0,16	0,24	0,24	
	$\bar{X}_i$	0,49	0,40	0,49	0,49	1,02
	$r_{jX}$	2,667	2,500	3,000	3,500	
	$\bar{Y}_A$	0,32	0,20	0,72	0,88	
	$r_{jY}$		10,67	8,75	11,33	12,5
		0,549	-0,02	0,745	0,725	

IDd	0,60	0,80	0,60	0,40
IDn	<b>-0,17</b>	<b>-0,20</b>	<b>0,33</b>	<b>0,65</b>
Sj	0,49	0,40	0,49	0,49
IF	0,16	0,08	0,35	0,43
IV	<b>0,55</b>	<b>-0,02</b>	<b>0,74</b>	<b>0,73</b>
Alfa	<b>0,205</b>			
Validez	<b>0,96</b>			

En lo que se refiere al área de Problemática de interacción entre el Gobierno Digital y Gestión Municipal tienen de resultados que se permiten apreciar que las correlaciones ítem-test corregidas son superiores a 0.20, lo que nos indica que los ítems son consistentes entre sí. El análisis de la confiabilidad por consistencia interna a través del coeficiente Alfa de Cronbach asciende a 0.96, el cual es significativo, lo que permite concluir que el área presenta confiabilidad.

## Ítems de Gobierno Digital

A	Puntuaciones originales				Test	Criterio
	i1	i2	i3	i4	X	Y
s1	0	1	1	1	3	10
s2	0	1	1	0	2	9
s3	1	1	1	0	3	8
s4	1	1	1	1	4	15
s5	0	0	0	0	0	2
p	0,40	0,80	0,80	0,40	2,40	8,80
q	0,60	0,20	0,20	0,60		
var	0,24	0,16	0,16	0,24		
$\bar{X}_A$	0,49	0,40	0,40	0,49	1,36	4,17
$r_{jX}$	3,500	3,000	3,000	3,500		
$\bar{Y}_A$	0,66	0,88	0,88	0,66		
$r_{jY}$	11,5	10,5	10,5	12,5		
	0,52910672	0,81602611	0,81602611	0,72507217		
IDd	0,40	0,80	0,80	0,40		
IDn	<b>0,37</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>	<b>0,37</b>		
Sj	0,49	0,40	0,40	0,49		
IF	0,32	0,35	0,35	0,32		
IV	<b>0,53</b>	<b>0,82</b>	<b>0,82</b>	<b>0,73</b>		
Alfa	0,75362319					
validez	0,93422213					

En lo que se refiere al área de Problemática de Gobierno Digital los resultados permiten apreciar que las correlaciones ítem-test corregidas son superiores a 0.20, lo que nos indica que los ítems son consistentes entre sí. El análisis de la confiabilidad por consistencia interna a través del coeficiente Alfa de Cronbach asciende a 0.93, el cual es significativo, lo que permite concluir que el área presenta confiabilidad.

#### 4. CONCLUSIÓN O CONSIDERACIONES FINALES

Concluimos entonces que el Gobierno Digital si afecta La Gestión Municipal en la Municipalidad Provincial de Tarma –Junín en el periodo 2019 – 2020. Los datos nos han permitido concluir que gobierno regional aumenta el uso de los servicios digitales, los mismos que son fáciles de entenderlos de parte de los usuarios y con ello aumenta la interacción muy por encima del uso de burocracia sostenida en papel impreso.

Concluimos también que la transparencia del Gobierno Digital si afecta la gestión municipal en la Municipalidad Provincial de Tarma – Junín en el periodo 2019 - 2020,

los ciudadanos señalan que están en mejor comunicación y más informados de las novedades que la institución ofrece además del control de su documentación.

Concluimos que la colaboración si afecta en la Gestión Municipal en la Municipalidad Provincial de Tarma – Junín en el periodo 2019 – 2020, se necesita apoyo de empresas privadas para que el ciudadano pueda obtener el acceso a todos los servicios digitales sin necesidad de generar retrasos en paralelos por el uso de otros tipos de servicios en que los ciudadanos usuarios pueden acceder a ellos y pueden acceder hasta más de un servicio a la vez.

Finalmente, concluimos que las tecnologías digitales si afecta en la Gestión Municipal, en la Municipalidad Provincial de Tarma – Junín en el periodo 2019 - 2020, la percepción de los usuarios ciudadanos señala que se tiene un nivel de transparencia más amplio que puede estar sujeto a verificación en cualquier instante mejorando el prestigio y confianza en la organización.

## 5. REFERENCIAS

- Artem a kosorukov (2017), modelo de gobierno digital: teoría y práctica de la administración pública moderna. *Universidad estatal de moscú lomonosov* artículo de investigación: 2017 vol: 20 edición: 3
- Castañeda v. (2016). *Reforma del estado a través de las tecnologías de la información y comunicaciones: la participación del ministerio de la producción en la implementación de la ventanilla única de comercio exterior*. Tesis para Optar por el grado de magister en ciencia política y gobierno con mención en políticas públicas y gestión pública
- Concha v., príncipe j., suárez e. (2017). En su investigación propone un sistema de seguimiento y evaluación al instituto tecnológico de producción para ayudar a mejorar el proceso de planificación en este organismo, universidad del pacífico,
- Estévez, e. C., & janowski, t. (2016). Gobierno digital, ciudadanos y ciudades inteligentes. *Bit & byte*, 2.
- Jiménez-pitre, i. A., martelo, r. J., & jaimes, j. D. (2017). Escuela de gobierno basada en tic: determinante para la accesibilidad e integralidad del empoderamiento digital. *Información tecnológica*, 28(5), 75-86.
- La cámara (2020) el camino del gobierno peruano hacia la digitalización. Informe económico. *Instituto peruano de economía y empresarial de la ccl*.

- Massal, j., & sandoval, c. G. (2010). Gobierno electrónico. ¿estado, población y democracia en internet?. *Análisis político*, 23(68), 3-25.
- Ocde (2016) gobierno abierto contexto mundial y el camino a seguir. *Revista ocde* (p. 01- 15).
- Ocde (2019) reporte de la ocde sobre datos abiertos gubernamentales. *Revista ocde* (p. 02 - 03).
- Ocde (2019) hacia estados abiertos en las américas. Evento público de la reunión ocde-caf. *Revista ocde* (p. 02-04).
- Ocde (2019) índice de gobierno digital ocde. Mejores políticas para una vida mejor. *Revista ocde* (p. 02 - 08).
- Ocde (2019) hacia estados abiertos en las américas. Evento público de la reunión ocde-caf de la red sobre gobierno abierto e innovador en américa latina y el caribe. *Revista ocde cali, valle del cauca, colombia.* (p. 02).
- Ocde (2019) recomendación de la ocde sobre estrategias gubernamentales digitales (oecd recommendation on digital government strategies – oecd) *revista ocde.* (p. 01 - 04).
- Oyedemi td (2018) la teoría de la población digital. En: servaes j. (eds) *manual de comunicación para el y el cambio social.* Springer, singapur
- Pacheco martínez, g. (2017) retos y desafíos de la inclusión digital en el Perú.
- Peña-lópez, i. (2009). Midiendo el digital para las políticas públicas: el papel del gobierno.
- Piña quiróz, e. Gobierno digital: efectividad del uso de los portales electrónicos en la gestión de trámites (pago y consulta de predial). Análisis comparativo toluca, méxico y mérida, yucatán en junio del 2017 a junio del 2018.
- Prado quintana, e. D., & valdivieso alvarado, w. E. (2020). Propuesta de transformación digital y mejora del gobierno de ti para el organismo estatal encargado de la identificación de los peruanos.
- Rosales, m. (2019) *los secretos del buen alcalde. Una guía para el ejecutivo eficaz los secretos del buen alcalde* (edición actualizada). Providencia, chile. Iula/sacdel (p. 09 - 22); (p. 32 - 40); (p. 57 - 80) ; (p. 95 - 99).

- Serna, m., & ramírez, o. (2016). Gobierno abierto y competencias digitales: transformando la administración pública para afrontar los retos del nuevo paradigma. *Cuadernos de gobierno y administración pública*, 3(1), 1-14.
- Toro-garcía, a. F., gutiérrez-vargas, c. C., & correa-ortiz, l. C. (2020). Estrategia de gobierno digital para la construcción de estados más transparentes y proactivos. *Trilogía ciencia tecnología sociedad*, 12(22), 71-102.