

## Niveles de Madurez en el Contexto de Gobierno Abierto

Ma. Andrés Kouvach<sup>[1]</sup> and Dra Rosa Rita Maenza<sup>[2,3]</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina  
akouvach@yahoo.com

<sup>2</sup> Universidad Tecnológica Nacional – Facultad Regional Rosario, Santa Fe, Argentina

<sup>3</sup> Universidad del Centro Educativo Latinoamericano, Santa Fe, Argentina  
rmaenza@gmail.com

**Abstract.** Gobierno abierto (GA) refiere a un paradigma sustentado por una diferente relación Estado-Ciudadano, donde se promueve la creación de espacios de encuentro y diálogo que favorezcan el protagonismo, involucramiento y deliberación en los asuntos públicos, ayudando a mejorar la representación democrática, aumentar la eficiencia gubernamental y reducir los niveles de corrupción. Actualmente, para llevar a cabo la implementación de acciones de GA, varios países se basan en los lineamientos generales dados por la organización mundial OGP (Open Government Partnership – Alianza para el Gobierno Abierto). Si bien bajo esta óptica se sugieren herramientas de auditoría, la propuesta de este estudio se basa en complementar e integrar a las ya existentes, el modelo de calidad empleado para evaluación de procesos CMMI-SVC (Capability Maturity Model Integration for Services). Este modelo provee un ordenamiento lógico orientado a la mejora, expresado en niveles de madurez, permitiendo la implementación de pequeños cambios incrementales en las organizaciones. En este trabajo se brinda un instrumento de análisis donde se clasifica la totalidad de los requerimientos sugeridos por CMMI-SVC en función de los principios de GA. Así, la herramienta propuesta facilita tanto la identificación de la situación actual como del diseño de políticas de Gobierno Abierto y su implementación.

**Keywords:** Gobierno Abierto, Niveles de Madurez, CMMI.

### 1 Introducción

El concepto de Gobierno Abierto se sustenta bajo los principios de colaboración, participación, transparencia y rendición de cuentas (OGP [1]). Focalizados con estas miradas los estados intentan aplicar determinadas políticas públicas sobre las organizaciones que administran. Pero la implementación de estas prácticas, en variadas oportunidades, presenta problemas debido a la existencia de procesos ya establecidos, propios de las estructuras burocráticas.

Las propuestas de cambio que deben ser llevadas a cabo en las instituciones públicas implican grandes desafíos, tanto para los dirigentes políticos como para la ciudadanía. Cabe aclarar que, si bien el tema de mejora en las políticas públicas siempre ha sido un

punto de interés, en particular, desde la creación de la organización internacional OGP en el 2011, esta corriente ha tomado mayor impulso en los gobiernos de varios países.

En particular, Argentina es miembro activo de la OGP desde 2012 y en la actualidad está llevando a cabo su Cuarto Plan de Acción de GA (2019-2021) conformado por 15 compromisos<sup>1</sup> que buscan desarrollar políticas transformadoras para solucionar problemáticas concretas de agenda pública.

La participación de las naciones en esta alianza se encuentra basada en el cumplimiento de proyectos relacionados a los principios definidos por la misma. Desde OGP, esta verificación se realiza a través de su sistema IRM (Independent Report Mechanism), el cual evalúa el grado de cumplimiento de los proyectos presentados (compromisos asumidos) en planes bianuales que cada país realiza para poder seguir perteneciendo.

En particular, OGP [2] realizó un estudio investigando las posibles causas de por qué varios de los compromisos de las naciones no se cumplen o se cumplen parcialmente. En dicho informe se destacan que las principales causas por el retraso de los proyectos son la carencia de financiamiento y la capacidad técnica. Adicionalmente, se identifican un subconjunto de obstáculos adicionales a la hora de cumplir con los objetivos fijados ya que los mismos pueden ser:

1. Difuso: los objetivos no se plantean trabajando con entregables y puntos de control.
2. Dependiente: a veces para lograr un compromiso es necesario que se encuentre otro ya terminado.
3. Legalidad: en varias ocasiones no se tienen en cuenta aspectos legales o de procedimiento para el cumplimiento de un compromiso.
4. Redundante: cuando el compromiso ya se encuentra implementado en otra área.
5. Descontextualizado: al momento de implementar, se abandona porque ya no está alineado al contexto nacional.
6. Sin dueño: el compromiso depende de un área que no tienen la responsabilidad primaria de implementarlo.
7. Coordinación interministerial: la ausencia de estructuras formales de coordinación dificulta la implementación de compromisos.
8. Desconocimiento: la organización responsabilizada de realizar el compromiso no fue informada del mismo.
9. Presupuesto: la organización no tiene los fondos para terminar el compromiso.
10. Capacidad técnica: la implementación se abandona por falta de competencia técnica.

Varios de estos inconvenientes podrían ser solucionados si se cuenta con un mecanismo de auditoría del tipo de mejora continua de procesos. Luego de realizar un relevamiento de la temática, si bien en algunos trabajos en el país<sup>2</sup> se encontraron

---

<sup>1</sup> <https://www.argentina.gob.ar/jefatura/innovacion-publica/plangobiernoabierto>

<sup>2</sup> <http://www.siggen.gob.ar/pdfs/normativa/ngci.pdf>. La Sindicatura general de Argentina (organismo de control) estableció en 2014 Normas generales de control interno para el sector público nacional, donde utilizan el concepto de niveles de madurez para orientar la mejora en los procesos de los organismos auditados.

referencias a niveles de madurez y GA para temas específicos, no se ha visto ninguno que relacione y adapte el concepto de niveles que posee cada organización, con la implementación de los principios del GA. Por este motivo es que tiene especial interés el estudio de la posibilidad de adaptar un modelo ya existente, CMMI-SVC, para realizar estas mejoras. De esta manera se pretende contar con un mecanismo de incorporación gradual de políticas de GA por fuera del esquema de los planes de acción nacionales, que minimice los inconvenientes de implementación identificados desde OGP

Para desarrollar el presente trabajo se efectúa una presentación breve sobre los conceptos de Gobierno Abierto y CMMI-SVC<sup>3</sup> y el estado de arte en estas temáticas. Luego se describe la metodología propuesta plasmada en una matriz de vinculación CMMI-SVC – Principios de GA. Finalmente, se tomaron algunos criterios de valuación de CMMI-SVC para ponderar el modelo y llegar a conformar una herramienta de evaluación de procesos organizacionales desde el punto de vista de los principios de GA.

## 2 Marco teórico

### 2.1 Consideraciones sobre Gobierno Abierto y auditoría

Oszlak [3] plantea que una de las dificultades de esta temática se encuentra en el mismo significado de los pilares de GA, donde tanto académicos como los gobiernos miembros de la OGP ofrecen sus propias definiciones e interpretaciones, determinando límites variados de campos de actuación y desdibujando una conceptualización razonable y consistente.

Analizando la declaración de gobierno abierto publicada por OGP<sup>4</sup>, puede realizarse una aproximación al significado de los principios de GA mencionando las siguientes cuestiones:

- Exigencia de la ciudadanía a una mayor participación en los asuntos públicos.
- Necesidad de gobiernos más transparentes, sensibles, responsables y eficaces.
- Finalidad orientada a obtener prosperidad y bienestar ciudadano, en post de favorecer la dignidad humana.
- Disponibilidad de información sobre las actividades gubernamentales.
- Acceso a las nuevas tecnologías para el desarrollo de implementaciones que garanticen la apertura y la rendición de cuentas.

En el trabajo de Global Integrity<sup>5</sup> se definen los principios de GA de la siguiente manera:

- Información transparente: que el público comprenda lo que realiza su gobierno.

---

<sup>3</sup> Administrado por el Instituto CMMI (<https://cmiiinstitute.com>), una subsidiaria de ISACA (<http://www.isaca.org>), se desarrolló en la Universidad Carnegie Mellon

<sup>4</sup> <https://www.opengovpartnership.org/declaracion-de-gobierno-abierto>

<sup>5</sup> <https://www.globalintegrity.org/2012/05/working-definition-opengov/>

- Participación pública: que el público pueda influenciar el trabajo de su gobierno participando en el proceso de políticas públicas y programas de prestación de servicios.
- Rendición de cuentas: que el público pueda responsabilizar al gobierno por su desempeño en su política y en la prestación de servicios.

Mientras que en el glosario de OGP<sup>6</sup> se explicitan las siguientes definiciones:

- Transparencia: administración y publicación de información relevante de manera accesible, adecuada y en tiempo.
- Participación: proceso que involucra al público en la toma de decisiones o la resolución de problemas.
- Rendición de cuentas: relación institucionalizada entre diferentes actores. Puede ser formal o informal. Es útil pensarlo en función de 4 etapas: estado inicial, investigación, dar respuesta y sanción.

La filosofía de GA implica que los ciudadanos pasen a cumplir un rol mucho más protagónico en todas las instancias de la gestión pública (Oszlak [4]). En este sentido los temas de corrupción y niveles de democratización cobran gran fuerza ya que las políticas de GA promueven la transparencia y rendición de cuentas (impulsando disminuir la corrupción) y, por otra parte, fomentan la colaboración y participación (que ayuda a consolidar la democracia).

Según un estudio efectuado por Maenza, R. y Butti, J. [5] donde analiza las instancias de participación implementadas en las plataformas [democraciaenred.org](http://democraciaenred.org) y [democracyos.org](http://democracyos.org) en el país, demuestran que existe escaso compromiso de parte de la población para realizar intervenciones.

Para Oszlak [6], la auténtica reforma del estado es la reforma hacia adentro del aparato estatal. En este marco, los sistemas de información se tornan recursos valiosos para proveer el sustento hacia la responsabilización. Sin estos, no se podrá identificar responsables, costos, criterios tenidos en cuenta y por lo tanto estimar eficiencia y eficacia de los procesos.

Intentando paliar esta problemática, Naser y Ramirez Alujas [7] proponen una hoja de ruta para la implementación de las políticas de GA, resaltando la importancia de contar con un propósito, una correcta definición del contexto, una identificación de los principales interesados y una clara definición del proceso (y estructura organizativa asociada) para llevar a cabo las tareas necesarias.

Por último, es de destacar el trabajo que realiza OECD<sup>7</sup> [8] en su reporte sobre datos de gobierno Abierto, donde destaca la importancia de la apertura de datos de gobierno con el objeto de aumentar la transparencia y participación de la ciudadanía.

---

<sup>6</sup> <https://www.opengovpartnership.org/glossary>

<sup>7</sup> Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

## 2.2 Marcos de calidad de procesos

Respecto de los modelos de calidad para la mejora de servicios se pueden destacar por su amplio reconocimiento CMMI e ISO 20000. CMMI-SVC plantea dos esquemas de implementación: uno continuo (modelo de capacidades) y otro por etapas (modelo de niveles de madurez). Por otro lado, si bien ISO 20000 hace foco en la gestión de servicios de Tecnologías de la Información (TI), es interesante considerarlo debido a la integración actual que tienen las mismas con los servicios.

CMMI-SVC también proporciona un marco para la mejora de los procesos relacionados con los servicios, clasificando sus áreas de proceso en 5 niveles de madurez, cosa que no existe en ISO 20000 (hasta el momento).

Respecto a las diferencias entre ambos pueden establecerse los siguientes ítems:

- **Gestión del riesgo más completa.** En ISO 20000-1 es mencionado únicamente como una responsabilidad de la alta dirección, sin entrar en mayor detalle.
- **Evaluación por niveles de madurez,** lo que permite comparar el grado de implantación de CMMI-SVC en diferentes organizaciones y definir un camino evolutivo para la mejora de los procesos relacionados con los servicios.
- **La descripción de las áreas de proceso,** en CMMI-SVC es más completa que ISO 20000-1. CMMI-SVC profundiza más que ISO 20000-1 en estos procesos.
- **Control estadístico de procesos.** Los niveles de alta madurez (4 y 5) tratan el control estadístico de procesos, y ahí hay realmente la diferencia entre CMMI-SVC e ISO 20000-1.

Cabe remarcar que se entiende por nivel de madurez, la medida del grado de mejoramiento de un proceso o conjunto de procesos organizacionales, a partir del cumplimiento de un grupo predefinido de objetivos de control o normas específicas, respecto del cual todas las metas han sido cumplidas. Con el esquema planteado, se establecen etapas con metas de cumplimiento en cuanto a los objetivos de control.

Utilizar el concepto de niveles de madurez nos permite no solo realizar un diagnóstico preliminar del estado inicial sino también, a posteriori, dar un orden al plan que un organismo quisiera cumplir, pero considerando las propias capacidades y nivel de desarrollo actual del organismo y, asimismo, poder realizar cambios incrementales en función de sus deseos y posibilidades. Por otra parte, contar con una mejor gestión de riesgos minimiza las ineficiencias y emplear un control estadístico de procesos nos ayuda a tener menos diferencias entre proyectados y ejecutados.

## 3 Estado de arte

### 3.1 Experiencias sobre calidad en las organizaciones públicas

En Europa, inicialmente en Austria, la KDZ<sup>8</sup> (Centre for Public Administration Research), ha avanzado en diferentes aspectos en relación a la modernización de las

---

<sup>8</sup> <http://www.kdz.eu>

instituciones públicas, planteando la generación de niveles de madurez. Uno de los principales documentos que emitió fue su Open Government implementation Model. Version 3.0<sup>9</sup> (septiembre 2016).

Este modelo se encuentra dividido en las siguientes etapas:

- 0 (Inicial): existe una efectiva gestión de cambio y mecanismos hacia el fortalecimiento de habilidades. Se crea un contexto legal adecuado y las autoridades conocen de qué se trata el proceso de GA.
- 1 (Transparencia de datos): identificación de bases de datos potenciales con alto valor y/o alto impacto. Mejoras tendientes a la calidad de datos.
- 2 (Participación abierta): utilización de multimedios en varios campos de aplicación, en particular los conectados a la participación de ciudadanos en proyectos sociales, blogs, proyectos colaborativos, redes sociales, contenidos comunitarios, laboratorios de innovación, entre otros.
- 3 (Colaboración abierta): implementación de herramientas colaborativas para cooperación a través de los bordes organizacionales y en particular la co-producción de servicios administrativos con terceras partes.
- 4 (Compromiso ubicuo): simplificación del acceso a la participación, conexión de las etapas para evaluar y aprender, asegurando sustentabilidad y valor público.

Según lo indicado en este modelo, si bien se establece una jerarquía de mejora, los conceptos se diluyen en función de la interpretación de cada responsable. Sólo para analizar la cuestión de la transparencia de datos (etapa 1) podemos decir que existen aspectos normativos y técnicos que no están totalmente especificados, como ser:

- ¿Quiénes son los dueños?: Esta tarea no es trivial cuando se trata de bases de datos compartidas.
- ¿Se cumple con la normativa de seguridad de la información vigente?: Cumplir con las exigencias técnicas para los distintos repositorios de información, para algunos organismos (por su baja dotación de personal técnico) es una tarea ardua.
- ¿Permiten interoperabilidad?: Analizadas las cuestiones de seguridad, es necesario evaluar si se encuentra con la tecnología adecuada para su interoperabilidad tanto con áreas internas como también con cualquier otro organismo, empresa o ciudadanos<sup>10</sup>.

Desde la CEPAL, Nasser y Ramirez Alujas (2014 p. 12) avanzaron con un conjunto de cuestiones a tener en cuenta para la implementación exitosa de políticas de GA:

- Cambio cultural: Entender que el ciudadano es el centro de la gestión y por lo tanto hay que pensar los procesos y procedimientos en función de ello.
- Cambio en los procesos: Hay que realizar reingeniería de procesos para que los mismos sean diseñados teniendo en cuenta al ciudadano como principal destinatario de los servicios.

<sup>9</sup> <http://www.kdz.eu/en/file/18938>

<sup>10</sup> Puede verse en [www.opengovdata.org](http://www.opengovdata.org) la propuesta de un grupo de trabajo que surgió en California, en 2007, se desarrolló ocho principios fundamentales de Open Government Data.

- Cambio en la organización: Es imprescindible reorganizar las administraciones, las plantillas y la definición de los puestos de trabajo para poder actuar bajo un modelo en red, orientado a proyectos y a la consecución de resultados.
- Cambio en las formas de relación: implementar facilidades en la forma de relación con el ciudadano.

Por su parte, en la XLI Latin American Computing Conference (CLEI), los autores Oviedo, Mazón y Zubcoff [9], presentaron un modelo de madurez para portales de datos abiertos descrito con un esquema de 4 niveles de madurez para el análisis de los portales web.

Mientras que Montalvo González [10] efectuó un estudio sobre niveles de madurez en datos abiertos. El autor destaca los inconvenientes presentes en lo referente a escasa disponibilidad de la información, problemática de actualización de las bases de datos, inconsistencia en homologación de datos y sus identificadores, entre otras. Para su estudio, el autor tomó en consideración el modelo de Madurez de datos abiertos generado por Dodds y Newman [11].

Otro caso europeo de uso de niveles de madurez para análisis es presentado por Carrara, Radu and Vollers [12] quienes afirman que los datos abiertos han sido no solo una prioridad para los gobiernos durante 2017, sino que también se ha comprendido sobre los beneficios económicos de los mismos. Asimismo, según el European Data portal EU28 [13] destacan las principales barreras de publicación de datos a la hora de llevar a cabo dichos proyectos: financieras 71%, legales 57%, técnicas 50%, políticas 39%, otras 39% . Esta entidad también utiliza 4 niveles de madurez (beginners, followers, fast-trackers, tren-setters) para clasificar a sus países miembros y formula recomendaciones específicas para cada grupo en su reporte anual [14].

Aportando desde la Planificación, Darín, S. y Maenza, R. [15] destacan la necesidad de una planificación estratégica en lo referido al establecimiento de las políticas de GA. Dado que, en general, las políticas públicas son de mediano / largo plazo, la planificación puede utilizarse no solamente como una herramienta de comunicación sino también como coordinación y para lograr mayor eficacia y eficiencia en la ejecución de políticas públicas. No obstante, las autoras resaltan obstáculos que deben considerarse para poder utilizar esta herramienta de forma completa: infraestructura, educación, tecnologías y económicos. Asimismo, mencionan que una debilidad de muchos proyectos tecnológicos es centrarse solamente en el uso intensivo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) para mejorar los procesos y los servicios públicos, lo cual no garantiza una real apertura de los gobiernos.

Si bien diversos autores recalcan la independencia del concepto de Gobierno Abierto respecto del uso de las TIC, todos concuerdan que las mismas, adecuadamente diseñadas, lo facilitan. En este sentido, Briola [16] sostiene que las áreas de TI no cumplen con la totalidad de los objetivos definidos en sus proyectos debido a que no tienen institucionalizado un modelo de madurez para la gestión organizacional por proyectos.

### 3.2 Caso Modelo de CMMI - SVC

Para tratar el concepto de Servicios, se tomó la acepción dada desde el CMMI Institute, donde son considerados como los resultados de los procesos, realizados como parte de un conjunto de recursos. Así, los procesos tienen como objetivo generar productos (bienes y/o servicios).

En el modelo CMMI-SVC, los servicios son resultados útiles intangibles y no almacenables que se proveen mediante la operación de un sistema de servicio, el cual puede tener o no componentes automatizados.

Un servicio se provee mediante la operación de un sistema (grupo de elementos que interactúan regularmente o interdependientemente) el cual se define como una combinación integrada e interdependiente de los recursos que lo componen que satisface los requisitos del servicio.

Por otra parte, un servicio se encuentra enmarcado en lo que son los Acuerdos de Servicios. Un acuerdo de servicio es la base para el mutuo entendimiento entre un proveedor y un cliente acerca de lo que esperan de su relación mutua, es decir, son un registro vinculante y por escrito de una promesa de intercambio de valor entre un proveedor de servicios y un cliente.

Para este análisis se tomará la modalidad Staged (por etapas) de CMMI, donde un proceso es evaluado según niveles de madurez. Desde este enfoque, el CMMI-SVC expone la siguiente caracterización de los niveles:

- Nivel 1: Inicial - El trabajo es reactivo, poco controlado y los resultados impredecibles.
- Nivel 2: Administrado – Los procesos se caracterizan por proyectos y son reactivos.
- Nivel 3: Definido – Los procesos son de la organización, se encuentran definidos y son proactivos.
- Nivel 4: Administrados cuantitativamente – Existen registros de las actividades de los procesos y se los administra mediante de indicadores de gestión.
- Nivel 5: Optimizado – Focalizado en procesos de mejora.

Estos niveles se encuentran relacionados entre sí pues para llegar un nivel superior es necesario contar con la información producida del nivel anterior. CMMI-SVC se encuentra dividido en 24 Áreas de proceso. A continuación, se detallan los objetivos de cada una de ellas junto a su nivel de madurez:

Nivel 2:

- Gestión de configuración (CM)
- Medición y Análisis (MA)
- Aseguramiento de Calidad de Procesos y Productos (PPQA)
- Gestión de Requisitos (REQM)
- Gestión de Acuerdos de Suministro (SAM)
- Prestación de Servicios (SD)
- Monitorización y Control de Trabajos (WMC)
- Planificación de Trabajos (WP)

Nivel 3:

- Gestión de Capacidad y Disponibilidad (CAM)
- Análisis de Decisiones y Resolución (DAR)
- Resolución y Prevención de Incidencias (IRP)
- Gestión Integrada de Trabajos (IWM)
- Definición Organizativa de Procesos (OPD)
- Enfoque Organizativo en Procesos (OPF)
- Capacitación Organizativa (OT)
- Gestión de Riesgos (RSKM)
- Gestión de Riesgos (RSKM)
- Desarrollo del Sistema de Servicio (SSD)
- Transición del Sistema de Servicio (SST)
- Gestión Estratégica de Servicios (STSM)

Nivel 4:

- Rendimiento Organizativo de Procesos (OPP)
- Gestión Cuantitativa de Trabajos (QWM)

Nivel 5:

- Análisis Causal y Resolución (CAR)
- Gestión del Rendimiento Organizativo (OPM)

Cada área de proceso cuenta con un conjunto de objetivos específicos que debe cumplir para satisfacer dicha área. Asimismo, cada objetivo específico es realizado a través del cumplimiento de una o varias prácticas específicas. Por último, cada práctica específica dispone de una o varias sub-prácticas específicas que la guían para implementar la mejora esperada.

En el trabajo de Peña García [17] se muestra una alternativa de implementación de SCAMPI en su nivel de madurez 2 para una organización. Desde aquí se sumaron diferentes criterios para ponderar cada una de las sub-prácticas de CMMI.

## **4 Metodología**

### **4.1 Generación del Modelo CMMI-SVC – Gobierno Abierto**

La propuesta consiste en modificar el CMMI-SVC para construir una herramienta para diagnóstico y propuesta de mejora respecto de los principios de GA.

La estrategia elegida fue tomar cada una de las sub-prácticas específicas (propuestas en CMMI-SVC) y asociarlas a cada uno de los principios de GA propuestos por OGP. Fueron relevados proyectos de utilización de ambos para poder formar criterios utilizables a la hora de realizar la vinculación sub-prácticas de CMMI-SVC con Principios de GA.

Posteriormente se armó una matriz de ponderación donde se valoró la importancia de cada una de las sub-prácticas específicas de CMMI-SVC. Debido a que desde CMMI-SVC no se realiza esta ponderación, se asignó un peso relativo en función a la

experiencia personal de los autores del trabajo (ambos ejercieron actividad como personal de administración pública).

Finalmente se generaron criterios generales para poder vincular cada sub-práctica con los principios de GA, para casos particulares debió recurrirse al análisis contextualizado de la sub-práctica con el objeto de completar la matriz.

La herramienta propuesta (CMMI-SVC – Principios de GA) permite vincular y ponderar las sub-prácticas, correspondientes a las diferentes áreas de procesos, con los principios de GA. Cada objetivo específico tiene relacionadas prácticas específicas y cada una de las prácticas específicas tiene asociadas sub-Prácticas. Es en esta última que se clasificará a la misma como relacionada a alguno de los cuatro conceptos que se estará trabajando (transparencia, rendición de cuenta, colaboración y participación).

## 4.2 Desarrollo de criterios

A continuación, se describirán los criterios desarrollados para poder realizar la vinculación entre sub-prácticas de CMMI-SVC y los principios de GA. Para los casos donde un mismo verbo se vincula a varios principios, la contextualización es la que servirá para poder realizar finalmente la vinculación adecuada. El criterio general que fue utilizado está relacionado al alcance de la actividad específica. La misma fue vinculada a transparencia (cuando la responsabilidad es individual), rendición de cuenta (cuando la acción debe ser controlada por otro), colaboración (cuando la tarea impacta en otros interesados) y en participación (cuando la tarea requiere la toma de decisión explícita de los interesados). En la siguiente tabla se explicitan los criterios tenidos en cuenta:

**Table 1.** Criterios para la asociación de los principios de GA

Verbo	Transparencia	Rendición de cuentas	Colaboración	Participación
Definir procedimiento	Se relaciona con un procedimiento específico a una especialidad	Se relaciona con una tarea controlada	Se relaciona a una tarea compartida	
Documentar procedimiento	Empleo de formato que se pueda publicar			
Compartir	Difundir documentación generada cuando sea pública		Disponibilidad de la documentación a grupo determinado	
Establecer criterios	Cuando es una decisión individual	Cuando es una tarea que debe ser controlada por otra persona	Cuando la tarea tiene un impacto más general	
Identificación de responsables	Cuando el responsable tiene impacto sobre su propia tarea	Corresponde a todas las tareas que tengan impacto en más de un participante		
Comparar		Se comparan planificaciones con ejecuciones		
Monitorear			Se controla el avance de las tareas para la toma de decisiones	
Dar seguimiento a incidentes		Para verificar la responsabilidad en la corrección del incidente		
Mantener trazabilidad		Si corresponde vincular tarea con responsable	La medición se realiza sobre objetivos globales	

Verbo	Transparencia	Rendición de cuentas	Colaboración	Participación
Participar			Cuando solo requiere opinión	Cuando requiere la toma de decisión
Aceptar		Se refiere a la aceptación de productos intermedios		Se refiere a la aceptación de máximo nivel
Identificar		Se vincula tarea con un responsable		

### 4.3 Construcción de la matriz CMMI-SVC y Principios de GA

En función de los anteriores criterios se pudo construir la matriz que vincula los requerimientos de CMMI con los principios de GA<sup>11</sup>. Realizando un análisis de la construcción efectuada pueden visualizarse algunas cuestiones, que son reflejadas en la siguiente tabla, donde se muestra la relación entre niveles de madurez y la cantidad de objetivos específicos impactados por los diferentes pilares de GA:

**Table 2.** Cantidad de su-prácticas de CMMI-SVC por nivel de madurez en cada uno de los pilares de GA

Nivel de madurez	Transparencia	Rendición	Colaboración	Participación
2	39	52	46	12
3	38	65	82	21
4	7	10	11	2
5	3	12	15	3

Visto de esta forma, se puede apreciar la importancia de los primeros niveles de madurez con el objeto de poder alcanzar niveles superiores. Esto se debe a la necesidad de registro de las actividades realizadas, así como también la documentación de los criterios tenidos en cuenta para tomar decisiones en cada etapa del proceso es un requerimiento para dicho nivel de madurez, pero a su vez, un insumo para el nivel siguiente.

Por otro lado, del análisis realizado para efectuar la clasificación de las prácticas específicas se pudo observar cierta relación entre los conceptos de transparencia, rendición de cuenta, colaboración y participación resaltando las siguientes relaciones:

- La rendición de cuentas se relaciona principalmente con la identificación de responsabilidades, la trazabilidad de las decisiones tomadas y el registro de actividades realizadas.
- La colaboración se basa principalmente en el trabajo conjunto para mejorar las actividades que se realizan. En este sentido, este principio se puede relacionar al de rendición de cuentas y transparencia ya que, para trabajar en conjunto, todos los participantes deberán tener acceso a los productos realizados hasta el momento junto con los detalles de los principales objetivos a lograr y los datos necesarios para tomar las mejores decisiones de forma oportuna.

<sup>11</sup> En el siguiente documento puede observarse el detalle de la Matriz propuesta [https://github.com/akouvach/gobiernoabierto/blob/master/Matriz-Cmmi-GA\\_anexos.pdf](https://github.com/akouvach/gobiernoabierto/blob/master/Matriz-Cmmi-GA_anexos.pdf)

- La participación implica fundamentalmente tomar parte en la toma de decisiones de los diferentes grupos de interés por lo que este principio se basa en que colaborativamente se hayan identificado los principales interesados junto con el acceso a la información necesaria (transparencia y rendición de cuentas) para tomar mejores decisiones.
- En los niveles inferiores, tiene principal preponderancia las cuestiones relacionadas con la transparencia y rendición de cuentas mientras en los niveles superiores esta relación se nivela y hasta se revierte a favor de los pilares de colaboración y participación.

Es de destacar que uno de los factores principales que hacen a la relevancia de las cuestiones relacionadas a la Colaboración y Participación es la identificación de los interesados principales en cada una de las tareas.

## 5 Conclusiones

A partir del trabajo realizado se pudo apreciar la preocupación global existente en acercar el funcionamiento de los gobiernos a los ciudadanos no solo para mejorar su relación entre ambos, sino también para aumentar la eficiencia de sus procesos llevados a cabo en los organismos públicos.

Desde OGP se promueven los diferentes pilares del gobierno abierto, pero existe una clara prioridad en lo referente a la transparencia por sobre los demás. Es decir, los gobiernos deben aumentar la transparencia para que se pueda mejorar, a posteriori, la rendición de cuentas, colaboración y participación. En este sentido es que se pueden ver variadas experiencias en lo referido a la apertura de datos.

La pertenencia de los países a OGP está dada en función de los proyectos presentados (y su cumplimiento). Desde este aspecto, la selección de proyectos adquiere una importante dimensión dado que no siempre se puede reconocer correctamente la infraestructura necesaria para poder llegar a implementarlos. En este espacio es donde la herramienta aquí presentada, brinda una propuesta superadora.

En el presente trabajo se pudo identificar los criterios a tener en cuenta para poder utilizar el modelo de CMMI-SVC en el contexto de GA. Si bien esta herramienta es una alternativa más a la hora de pretender introducir mejoras en las organizaciones, ésta plantea la posibilidad realizarlo se forma gradual (por proceso y/o nivel de madurez) y seleccionada (por principio de GA: transparencia, rendición de cuentas, colaboración y participación) a la vez que estandarizada (lo que permite la comparabilidad entre diferentes organizaciones).

Así, el empleo de una herramienta como esta, posibilita que las organizaciones pueden no solo evaluarse respecto de algún principio y/o proceso sino también contar con cuáles serían los próximos pasos lógicos y, de esta manera, minimizar los obstáculos identificados desde el reporte de los IRM, a la hora de implementar política de GA.

Una cuestión que merece especial interés, en el contexto de GA, es la importancia que adquiere una de las sub-prácticas que se realiza en diferentes áreas de proceso: la identificación de interesados. Esta sub-práctica es la que fomenta la real colaboración y participación no solo entre ciudadanía y estado sino también entre las diferentes

unidades organizativas de las diversas organizaciones públicas y privadas. Por esta razón, esta tarea de identificación va a afectar directamente a la calidad del funcionamiento de las diferentes áreas de proceso y debería ser tenida en cuenta muy cuidadosamente.

A partir del desarrollo del presente trabajo se pueden destacar algunos aspectos a profundizar por cada una de las prácticas solicitadas: riesgos de implementación, requerimientos legales, funcionales y tecnológicos, requerimientos de capacitación de los participantes. Por otra parte, debido a la amplitud de los requisitos del CMMI-SVC se podría evaluar selección de los ítems más relevantes, para cada uno de los aspectos a evaluar, y de esta manera servir como herramienta complementaria al servicio de IRM de OGP.

Como futuros trabajos, se plantea poder llevar a cabo este tipo de proceso evaluativo en algún espacio público para de esa forma contrastar la propuesta con una implementación determinada y poder así realizar los ajustes y mejoras correspondientes.

## 6 Referencias

1. OGP. Pilares fundamentales de la iniciativa de gobierno abierto (2012). Recuperado de: <http://www.opengovpartnership.org/how-it-works>
2. OGP. Why OGP commitments fall behind. Independant report mechanism. Diciembre. (2017). Recuperado de: [https://www.opengovpartnership.org/sites/default/files/IRM\\_Technical-Paper\\_Failure\\_Dec2017.pdf](https://www.opengovpartnership.org/sites/default/files/IRM_Technical-Paper_Failure_Dec2017.pdf)
3. Oszlak, O. Gobierno Abierto: El rumbo de los conceptos. En Luna Pla, L., Bojorquez, J. y Formann, A. (EDs.), Gobierno Abierto: El valor social de la información pública. México: ITAIP, IJ-UNAM. (2016).
4. Oszlak, O. Gobierno abierto: hacia un nuevo paradigma de gestión pública. Colección de documentos de trabajo sobre e-Gobierno Nro 5. Red de Gobierno Electrónico de América Latina y el Caribe. (2013).
5. Maenza, R., Butti, J. Indicadores de evaluación de Participación ciudadana en Soluciones de gobernanza electrónica para la participación ciudadana / Ana Maguitman. [et al.]; editado por Ana Maguitman; Carlos Iván Chesñevar; Elsa Estevez.-1.a ed.- Bahía Blanca: Editorial de la Universidad Nacional del Sur. Ediuns, (2019).
6. Oszlak, O. Estado y Sociedad: ¿Nuevas reglas de juego? – Reforma y democracia. CLAD Nro 9. p. 16 . Octubre Caracas. (1997).
7. Naser, A., Ramírez Alujas, A. Plan de gobierno abierto: Una hoja de ruta para los gobiernos de la región. Cepal. Naciones Unidas. (2014).
8. OECD - Open government data report. Recuperado de <https://read.oecd.org/10.1787/9789264305847-en?format=pdf>. (2018).
9. Oviedo, E., Mazón, J., Zubcoff, J. Quality and maturity model for open data portals. XLI Latin American Computing Conference. (2015). Recuperado de: <https://eventos.spc.org.pe/clei2015/pdfs/144712.pdf>.
10. Montalvo Gonzalez, E. Niveles de madurez en datos abiertos en el gobierno en México. Instituto Politécnico Nacional. México D.F. (2016).
11. Dodds, L., Newman, A. Open Data Maturity Model. Open data Institute. London. (2015). Recuperado de: <https://drive.google.com/uc?export=download&id=0B4rriq9nxtsIOHRQMEhZOFrXSTg>.

12. Carrara, Radu and Vollers. Open data maturity in Europe. European Data Portal. (2017). Recuperado de: <https://www.capgemini.com/wp-content/uploads/2017/11/report-open-data-maturity-in-europe-2017.pdf> .
13. European Data portal EU28. (2017). Recuperado de: [https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/edp\\_landscaping\\_insight\\_report\\_n3\\_2017.pdf](https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/edp_landscaping_insight_report_n3_2017.pdf) .
14. European Data portal EU28. . (2019). Recuperado de: [https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/open\\_data\\_maturity\\_report\\_2019.pdf](https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/open_data_maturity_report_2019.pdf) .
15. Darín, S., Maenza, R. Desafíos de la planificación estratégica para el Gobierno Abierto. STS. JAIIO. Sadio y Universidad de Palermo. (2018).
16. Briola, M. Madurez en gestión de proyectos en las áreas de Information Technology de la Argentina. Tesis Doctoral. Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Económicas. (2016).
17. Peña García, M. Impacto de la aplicación de CMMI nivel 2 en el ciclo de vida de un Proyecto. Trabajo de tesis de final de Carrera. Universidad Politécnica de Madrid. (2009).