



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO



CENTRO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES

**GOBIERNO ELECTRÓNICO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS
PÚBLICOS. EL CASO DE URUGUAY**

TESIS

Que para obtener el grado de

MAESTRÍA EN POLÍTICA Y GESTIÓN DEL CAMBIO TECNOLÓGICO

PRESENTA

Carolina Nayeli Santos García

DIRECTOR DE TESIS

Dr. Rubén Oliver Espinoza

Ciudad de México, octubre 2018

ACTA DE REVISIÓN DE TESIS



SIP-14

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la Ciudad de México siendo las 12:00 horas del día 13 del mes de agosto del 2018 se reunieron los miembros de la Comisión Revisora de la Tesis, designada por el Colegio de Profesores de Estudios de Posgrado e Investigación de CIECAS para examinar la tesis titulada: GOBIERNO ELECTRÓNICO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS. EL CASO DE URUGUAY

Presentada por el alumno:

Santos García Carolina Nayeli
Apellido paterno Apellido materno Nombre(s)

Con registro:

B	1	6	1	0	8	2
---	---	---	---	---	---	---

aspirante de:

Maestría en Política y Gestión del Cambio Tecnológico

Después de intercambiar opiniones, los miembros de la Comisión manifestaron **APROBAR LA TESIS**, en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

LA COMISIÓN REVISORA

Director(a) de tesis

Dr. Rubén Oliver Espinoza

Dr. Humberto Merritt Tapia

Dr. Federico Andrés Stezano Pérez

Mtra. Silvana Janeth Correa Henao

Dra. Hortensia Gómez Viquez

PRESIDENTE DEL COLEGIO DE PROFESORES

Dra. Hortensia Gómez Viquez

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
CENTRO DE INVESTIGACIONES
ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS

CARTA DE CESIÓN DE DERECHOS



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

CARTA CESIÓN DE DERECHOS

En la Ciudad de México, el día 28 del mes de junio del año 2018, la que suscribe CAROLINA NAYELI SANTOS GARCÍA alumna del Programa de Maestría en Política y Gestión del Cambio Tecnológico, con número de registro B161082, adscrito(a) al **Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales**, manifiesto(a) que es el (la) autor(a) intelectual del presente trabajo de Tesis bajo la dirección del Dr. Rubén Oliver Espinoza y cede los derechos del trabajo titulado "GOBIERNO ELECTRÓNICO PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS. EL CASO DE URUGUAY", al Instituto Politécnico Nacional para su difusión, con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficas o datos del trabajo sin el permiso expreso del (de la) autor(a) y/o director(es) del trabajo. Este puede ser obtenido escribiendo a las siguientes direcciones carolina.santos.garcia@live.com. Si el permiso se otorga, el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

A handwritten signature in blue ink is positioned above a horizontal line. The signature is stylized and appears to read 'Carolina Santos García'.

Carolina Nayeli Santos García

AGRADECIMIENTOS

Agradezco al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por el apoyo otorgado para la realización de esta tesis a través de la beca de posgrado recibida.

Gracias a mi alma mater el Instituto Politécnico Nacional, por ser parte de mi formación del cual es un orgullo ser parte.

Un agradecimiento muy especial al Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales, por abrirme las puertas y permitirme formarme como Maestra en Política y Gestión del Cambio Tecnológico. Gracias a mis profesores por su dedicación y constantes enseñanzas.

Gracias a los miembros de mi comité a mi director de tesis el Dr. Rubén por su constante apoyo y motivación, por su compromiso y compañerismo, al Dr. Federico por su confianza y apoyo para la estancia de investigación en Uruguay, al Dr. Humberto por sus grandes aportaciones, dedicación y su constante compromiso, agradezco también a la Dra. Hortensia por su gran conocimiento y contribuciones y a la Maestra Silvana por su dedicación.

A la Dra. Ana Rivoir, por su gran apoyo y abrirme las puertas y orientarme en mi tema de tesis, a la UDELAR, AGESIC y Concreta, por permitirme aprender más sobre este tema tan interesante y darme la oportunidad de aprender con su experiencia, además de despertar una pasión en mí por ejercer un cambio.

A mis compañeras y también amigas, de la maestría generación 2016-2018, a Viri, Cyn Gioco, Mary, Marlen, Pau y Anaid, por su gran apoyo, compromiso, preocupación y constantes enseñanzas, por su motivación, y por el equipo que somos, las aprecio mucho.

Gracias a Dios, a mis amados padres Sixto y Mary, por todo su apoyo, confianza, motivación por ser mi ejemplo, por ser unos guerreros y amorosos padres siempre, y por darme todas las herramientas para seguir mi camino.

A Jaime mi compañero, confidente y amigo por todo tu apoyo, compromiso, paciencia y amor y dedicación.

DEDICATORIA

Con todo mi amor, dedico este esfuerzo a Dios y a mis adorables padres quienes son mi motor, mi guía y mi ejemplo a seguir por ser siempre personas tan perseverantes y amorosas con su familia, porque siempre cuento con su apoyo incondicional, y por siempre enseñarme que hay que hacer las cosas bien y terminar lo que se empieza, por todos los grandes valores que me inculcaron, los amo y esto va por ustedes.

También se la dedico a toda mi demás familia, por demostrar siempre su constancia y perseverancia ante cualquier situación, a mi adorado sobrino Maximiliano porque espero ser su guía y ejemplo que seguir para que cumpla sus sueños, a mis abuelitos paternos y maternos por su gran fortaleza y enseñanza para siempre salir adelante ya que son una guía que ilumina mi vida y decisiones.

A ti Dr. Rubén porque este fue un trabajo en equipo, sin ti esto hubiese sido más complicado.

A ti Jaime, con todo mi amor porque somos un equipo y vamos a emprender nuevas cosas juntos, por siempre estar ahí y ser mi motor ante cualquier circunstancia, por toda tu comprensión y apoyo en esta etapa, te admiro y te amo.

ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE FIGURAS-	8
GLOSARIO	9
ACRÓNIMOS	10
RESUMEN	11
ABSTRACT	12
Gobierno electrónico para la prestación de servicios públicos. El caso de Uruguay	13
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO I	20
El gobierno electrónico y su relación con la innovación en las organizaciones públicas.....	20
1.1 Definición de innovación en el ámbito de las organizaciones públicas	20
1.2. Innovación institucional a través del gobierno electrónico	25
1.3 Usabilidad como criterio de innovación del gobierno electrónico en atención a las necesidades de la ciudadanía.....	29
CAPÍTULO II	36
2. Metodología para el análisis de los agentes que participan en el funcionamiento del gobierno electrónico para la prestación de servicios públicos con usabilidad.	36
2.1. Contexto general.....	36
2.2. Definición de perfil de informantes claves.....	37
2.3. Sección de entrevistas dirigidas a informantes claves.....	40
2.4. Criterios de evaluación de información.	45
2.5. Descripciones informantes claves.....	46
CAPÍTULO III	48
Gobierno electrónico para la prestación de servicios públicos con usabilidad.	48
3.1. Descripción entrevistas	48
3.2. Trayectoria	49
3.3. Vinculación	51
3.4. Innovación	56
3.5. Gobierno electrónico	600
3.6. Usabilidad	65
CAPÍTULO IV	73

Análisis crítico de la evidencia de campo.....	73
CONCLUSIONES	84
RECOMENDACIONES	90
BIBLIOGRAFÍA.....	97
ANEXOS	102
Anexo 1. Cuestionario.....	102
Anexo 2. Descripción.....	105
Anexo 3. Plan estratégico 2011-2015.	110

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Indicadores Naciones Unidas (2016).	15
Tabla 2. Proceso de Innovación Institucional.....	23
Tabla 3. Descripción de informantes claves.....	47
Tabla 4.Descripción de aplicación de entrevistas a informantes claves.	48
Tabla 5. Trayectoria Entrevistados.....	50
Tabla 6. Vinculaciones de informantes clave.....	54
Tabla 7.Papel de la Innovación Informantes clave.....	59
Tabla 8. Gobierno electrónico informantes clave.....	64
Tabla 9. Usabilidad en Informantes clave.	711
Tabla 10. Criterio de selección México como informante clave.....	92
Tabla 11. Descripción entrevista a informantes clave México.....	92

ÍNDICE DE FIGURAS-

Figura 1. Proceso Innovación Institucional	22
Figura 2. Estrategias de innovación.....	24
Figura 3. Esquema de construcción de E-gobierno en Organizaciones Públicas.	27
Figura 4. Perfil Informantes clave	38
Figura 5. Orientaciones para aplicación de entrevistas.	39
Figura 6. Secciones de entrevistas a informantes claves.	40
Figura 7. Criterios por evaluar de “trayectoria” a Informantes clave.	41
Figura 8. Criterios por evaluar de “vinculación” a Informantes clave.....	42
Figura 9. Criterios por evaluar de “innovación” a Informantes clave	43
Figura 10. Criterios por evaluar de “gobierno electrónico” a Informantes clave.	44
Figura 11. Criterios por evaluar de “usabilidad” a Informantes clave.	45
Figura 12. Relación Colaboración.....	75
Figura 13. Comparativo Uruguay-México.	94

GLOSARIO

- Gobierno digital. Se le conoce también como “*Gobierno electrónico*” “*E-Gobierno*” y su término en inglés “*E-Government*”, consiste en la utilización de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) para mejorar la gestión interna de la administración pública para ofrecer mejores servicios, facilitar el acceso a la información, la rendición de cuentas, la transparencia y fortalecer la participación ciudadana.
- Herramientas 2.0. También conocida como herramientas Web 2.0, está formada por las plataformas para la publicación de contenidos con ayuda de internet a través de redes sociales y portales web. Las páginas web son catalogadas parte de la generación 1.0 debido a que esta no se actualiza constantemente. Por otra parte, cuando las páginas ofrecen un mayor nivel de interacción y se actualizan con los aportes de los usuarios, se habla de Web 2.0.
- Plataformas web: el usuario no debe estar en un espacio físico determinado, sino que sólo necesita contar con una conexión a la Web que le permita ingresar a la plataforma en cuestión y hacer uso de sus servicios.
- Usabilidad: reducir al mínimo las dificultades de uso inherentes a una herramienta informática, analizando la forma en que los usuarios utilizan las aplicaciones y sitios Web con el objetivo de detectar los problemas que se les presentan y proponer alternativas para solucionarlos, de modo de que la interacción de dichos usuarios con las aplicaciones y sitios Web sea sencilla, agradable y productiva.
- Calidad web: garantiza que los trámites en línea cumplan con las dimensiones de usabilidad, accesibilidad y movilidad.
- Plan Ceibal: proyecto que buscó la inclusión social a través de la inclusión digital y que entregó una computadora portátil a cada estudiante y docente de las escuelas públicas del país uruguayo.
- Portal tipo: también conocido como formulario tipo el cual es el maquetado correspondiente a un sitio web creado a partir de todos los requerimientos definidos para un portal del Estado uruguayo.

ACRÓNIMOS

AGESIC: Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento.

APBG: Agenda Presidencial del Buen Gobierno.

CIECAS: Centro de Investigaciones Económicas, Administrativas y Sociales

CTCUI: Comité Técnico Consultivo de Unidades de Informática.

CONACYT: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.

EDGI: Índice de desarrollo de Gobierno Electrónico.

EDN: Estrategia Digital Nacional.

HCI: Índice de Capital Humano.

INFOTEC: Centro de Investigación e Innovación en Tecnologías de la Información y Comunicación.

IPN: Instituto Politécnico Nacional.

NAO: Oficina Nacional de Auditoría del Reino Unido

OAS: Organization of American States.

ObservaTIC: Observatorio de Tecnologías de Información y Comunicación y Comunicación

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

ONU: Organización de Naciones Unidas.

OSI: Índice de Servicios en Línea.

TIC: Tecnologías de la Información y Comunicación.

TII: Índice de Infraestructura de Telecomunicaciones.

RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo analizar cómo funciona el gobierno electrónico en Uruguay, en virtud de que se encuentra en el grupo de países mundiales con el gobierno electrónico más avanzado, con base tanto en las tendencias tecnológicas para la prestación de servicios públicos, como en la estructuración de un sistema que integra acciones públicas, privadas y académicas, de manera que su éxito no podría explicarse si esta colaboración orientada a innovar en el servicio público para beneficio de la sociedad. A partir de trabajo de campo en Uruguay, que deriva de la estancia de investigación realizada en ese país durante la segunda mitad de 2017, se recopiló información de los actores públicos, académicos y privados uruguayos involucrados en el gobierno electrónico, para analizar cómo funciona. Del trabajo se desprenden recomendaciones que se pueden considerar para recuperar elementos que pudieran ser replicables en el caso de México.

Palabras clave: gobierno electrónico; innovación; colaboración; Uruguay.

ABSTRACT

The objective of this research is to analyze how e-government works in Uruguay, given that it is in the group of countries with the most advanced electronic government, based both on technological trends for the provision of public services and on the structure of a system that integrates public, private and academic actions, so that its success could not be explained if this collaboration is aimed at innovating in the public service for the benefit of society. Based on fieldwork in Uruguay, which derives from the research stay in that country during the second half of 2017, information was gathered from Uruguayan public, academic and private stakeholders involved in e-government to analyze how it works. From the work, recommendations that can be considered to retrieve elements that could be replicated in the case of Mexico emerge.

Key words: electronic government; innovation; collaboration; Uruguay.

Gobierno electrónico para la prestación de servicios públicos. El caso de Uruguay

INTRODUCCIÓN

La existencia del gobierno digital está cambiando el panorama de las organizaciones públicas. Las administraciones han adoptado diferentes herramientas 2.0, a través de plataformas web en la búsqueda por generar beneficios y el fortalecimiento de la relación del gobierno con la ciudadanía y el sector privado.

Uruguay, oficialmente República Oriental del Uruguay, al año 2016 tenía una población de 3.444 millones de habitantes (Banco Mundial, 2018). Con una superficie de 176 215 km², el país ha evolucionado y se ha posicionado de manera competitiva en los temas de gobierno electrónico.

Los datos que arroja la International Union Telecommunications (2017) acerca del Índice de Desarrollo de las TIC, permiten comparar y medir el alcance de las TIC y cuál es el tamaño de la brecha digital. Uruguay se encuentra en la posición 42 de 176 países y el 67% de sus habitantes tienen acceso a internet. Por cada 100 habitantes, 27 cuentan con suscripción a banda ancha. México se encuentra en la posición 87 y el 60% de sus habitantes tienen acceso a internet y 13 de cada 100 cuentan con suscripción a banda ancha.

El gobierno digital de Uruguay es reconocido mundialmente, ya que en febrero del 2018 ingresó al grupo de gobiernos digitalmente más avanzados. Este grupo inicialmente creado en 2014 incluye a Corea del Sur, Estonia, Israel, Nueva Zelanda, Reino Unido, Canadá y Uruguay.

Sus integrantes asumen el compromiso de ayudarse mutuamente a ser cada vez mejores gobiernos digitales, más ágiles y eficientes, a través del intercambio y el aprendizaje conjunto. La incorporación de Uruguay significa un gran reconocimiento para el país, ya que es el único representante de América Latina y el Caribe y lo ubica al nivel de los referentes mundiales en gobierno digital (Agesic, 2018).

En el caso de México se tiene como proyecto una Estrategia Digital Nacional (EDN) el llamado plan de acción que tiene como objetivo contribuir en el desarrollo digital del país de modo que incremente la interacción de la ciudadanía con el gobierno a niveles superiores al observado en 2015, año en que el 14.74% de los ciudadanos entre 16 y 74 años interactuaron con el Gobierno vía internet (Gov.Mx, 2016).

En América Latina, los países como Chile, Colombia, México y Uruguay han adoptado el gobierno electrónico para ofrecer una mejor prestación de servicios públicos, la presencia en línea de estos países presenta una estrategia de diseño de aspectos de gobierno abierto, así como esfuerzos para mejorar la coordinación institucional, transparencia y facilidad de acceso (Naciones Unidas , 2016).

Para el caso de México retomar la experiencia uruguaya puede ser relevante, en virtud de los resultados de una encuesta enfocada al *E-Government* en apoyo al Desarrollo Sostenible elaborada por Naciones Unidas, que revisó tres dimensiones:

1. La adecuación de la infraestructura de telecomunicaciones.
2. La capacidad de los recursos humanos para promover y utilizar las TIC.
3. La disponibilidad de servicios y contenidos en línea.

De esas dimensiones se desprendieron los siguientes indicadores, que en conjunto representan el progreso del desarrollo del gobierno electrónico a través del Índice de Desarrollo del E-Gobierno (EGDI) a nivel nacional:

- 1) Índice de Servicios en Línea (OSI).
- 2) Índice de Capital Humano (HCI).
- 3) Índice de Infraestructura de Telecomunicaciones (TII)

En relación con dicho estudio, Uruguay se encuentra en la posición 34 y México en la posición 59 a nivel mundial en un total de 193 países en *E-Government* en apoyo al Desarrollo Sostenible (*ver tabla 1*). De los indicadores se desprende que, si bien México supera a Uruguay en el Índice de servicios en línea, en materia de infraestructura para telecomunicaciones y capital humano es superado por Uruguay.

Tabla 1. Indicadores Naciones Unidas (2016).

No. de Indicador	Indicador	Calificación México	Calificación Uruguay
1	Índice de Servicios en Línea (OSI)	0.8478	0.7754
2	Índice de Infraestructura de Telecomunicaciones (TII)	0.3114	0.6137
3	Índice de Capital Humano (HCI)	0.6993	0.7820
Promedio	Índice de Desarrollo de Gobierno Electrónico (EGDI)	0.6195	0.7237

Fuente: Elaboración propia con base a Naciones Unidas, (2016).

En otro estudio realizado en 2016 por las Naciones Unidas sobre datos abiertos, México ocupa la posición 13 a nivel Mundial entre 122 países con respecto a la publicación de datos abiertos, mientras que Uruguay ocupa la posición 7.

De la investigación se desprende que la posición que ocupa Uruguay en materia de gobierno electrónico se relaciona con que ese país cuenta con una estructura más sólida en la formación organizaciones especializadas en torno al gobierno electrónico como: AGESIC, ObservaTIC y Concreta.

AGESIC es la Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento, creada en diciembre de 2005, la cual responde directamente a la presidencia de la República y que se encarga de liderar la estrategia de implementación del Gobierno Electrónico del país. Uno de sus objetivos es aportar soluciones informáticas innovadoras para mejorar los servicios y la calidad de atención que se brinda a la sociedad, procurando simplificar trámites y procesos.

Trabaja en conjunto con la Universidad de la República Uruguay a través del Observatorio de Tecnologías de Información y Comunicación (ObservaTIC), cuyo propósito es generar información y conocimiento sobre los procesos en curso, de forma de contribuir a su comprensión, explicar los cambios y aportar con información precisa y actualizada para el diseño, implementación, evaluación, acciones y políticas.

El tercer elemento de la estructura para el gobierno electrónico en Uruguay es la empresa Concreta, que ofrece servicios de usabilidad con la finalidad de mejorar la prestación de servicios públicos, complementándose entre sí estos organismos, los cuales producen sinergia y vinculación para el cumplimiento de objetivos convirtiéndose en agentes innovadores y generando una innovación colaborativa.

Para la prestación de servicios en línea, Uruguay lleva a cabo distintos procesos de gestión con la participación de las tres entidades, ya que analizan cada estrategia y la prueban con los ciudadanos bajo criterios de usabilidad (que sea fácil de usar), eficiencia y eficacia.

El gobierno electrónico implica una forma particular en que el gobierno se relaciona con los ciudadanos. En ese sentido, AGESIC se centra en el ciudadano, e impulsa la Sociedad de la Información y del Conocimiento como una nueva forma de ciudadanía, promoviendo la inclusión y la apropiación a través del buen uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, en atención al Plan de Gobierno Digital 2020 (Agesic, 2018).

Para el ciudadano, el valor del gobierno electrónico radica en la usabilidad, por lo que el papel de la ObservaTIC y Concreta es, en ese sentido, complementario a la prestación de servicios públicos. Incluir la usabilidad en las plataformas web permite mejorar la experiencia del usuario. Explican Maniega y Eprints.Org (2006) que en el caso del gobierno el crear contenidos web mejor estructurados y fácilmente comprensibles, permitirá ofrecer a los ciudadanos plataformas web funcionales y utilizables con una menor cantidad de recursos.

Wink-ukDigitalAgency (2015) menciona que como criterios de usabilidad es importante tomar en cuenta los siguientes atributos:

1. Facilidad de aprendizaje, ¿Qué tan fácil es entender la interface por parte de los ciudadanos usuarios?

2. Eficiencia, ¿Qué tan fácil puede realizar una tarea?
3. Eficacia, ¿Con que frecuencia la plataforma puede ocasionar errores en la ciudadanía por el poco entendimiento de esta?
4. Memorabilidad, ¿Qué tanto recuerda el funcionamiento de la plataforma la ciudadanía?
5. Satisfacción, grado de usabilidad percibida ¿Qué tan agradable es de usar la interface?

Para el caso de las organizaciones públicas Nielsen & Wink (2015) dicen que “una inversión en usabilidad del 10% del costo de un proyecto se genera en promedio una mejora del 83% en las métricas de una interfaz” es por eso que hoy en día en un ecosistema móvil y web, la usabilidad es una condición vital y de supervivencia, lo cual representa una oportunidad para el gobierno para destinar una mínima parte de su presupuesto obteniendo mayores frutos y continuar innovando en conjunto con *E-Government* de una manera más competitiva.

Dados los antecedentes previos, surge la pregunta de investigación ¿cómo funciona el gobierno electrónico en Uruguay? Complementariamente ¿qué lecciones se desprenden para el funcionamiento del gobierno electrónico para México?

Preguntarse cómo funciona el gobierno electrónico en Uruguay conlleva como objetivo analizar la forma en que se organiza la estructura organizativa gobierno-academia-empresa para la prestación de servicios públicos por medios digitales y tecnologías de la información.

La respuesta a la pregunta de investigación arroja que la planeación y ejecución coordinada de proyectos de gobierno electrónico tripartita entre AGESIC, ObservaTIC y Concreta es importante en virtud de que cada una cuenta con conocimientos y herramientas específicas que proveen de elementos generadores de sinergia y vinculación, anteponiendo que el gobierno electrónico provee servicios públicos bajo principios de usabilidad, para beneficio de la ciudadanía.

Como objetivos específicos de la investigación se establecen:

1. Entender la relevancia del gobierno electrónico y su relación con la innovación en las organizaciones públicas.

2. Explicar la metodología para el análisis de los agentes que participan en el funcionamiento del gobierno electrónico para la prestación de servicios públicos con usabilidad.
3. Presentar el análisis de los agentes que participan en el funcionamiento del gobierno electrónico para la prestación de servicios públicos con usabilidad.
4. Realizar un análisis crítico de la evidencia de campo.

La justificación de enfocar el estudio en el caso de Uruguay obedece, como previamente se menciona, al destacado sitio de ese país en materia de gobierno electrónico. Por lo que para conocer la experiencia y estudiarla, la investigación se planteó en el marco de la estancia de investigación realizada de julio a agosto 2017, en la Universidad de la República Uruguay, bajo la tutela de la Dra. Ana Rivoir, coordinadora de ObservaTIC (la organización universitaria vinculada a los proyectos de gobierno electrónico), con quien en diversas ocasiones a lo largo de la estancia se discutieron los temas relacionados con la investigación.

A través de ella se tuvo acceso a AGESIC para entrevistar el 3 de agosto del 2017 a Karime Ruibal directora de trámites en línea y servicio al cliente, posteriormente se entrevistó el 10 de agosto del 2017 a Sandra Sayanes directora de calidad Web y experta en calidad Web y usabilidad, contando con su apoyo para contactar a Daniel Mordecki, fundador de la empresa Concreta, quien, a su vez, fue entrevistado en 3 ocasiones en función de su *expertise* en materia de usabilidad para gobierno electrónico.

De primera mano se constató el papel que juegan las organizaciones en materia de gobierno electrónico en el caso uruguayo, ya que, gracias al constante trabajo en equipo y colaboraciones a través de convenios formalmente establecidos entre el gobierno, academia e industria, se observó que existe un mayor intercambio de conocimientos e integración de propuestas sustentadas en políticas públicas orientadas a la prestación de servicios públicos.

El contenido de la investigación estará integrado por cuatro capítulos, conclusiones y finalmente recomendaciones. Cada capítulo atiende a un objetivo específico en el orden mencionado previamente. En el capítulo 1 se teoriza la relación de la innovación en las

organizaciones públicas, entre el gobierno electrónico y la usabilidad mediante la revisión de literatura.

La experiencia de la estancia se refleja en el capítulo 2, toda vez que el caso de Uruguay se usó como laboratorio de observación de caso concreto de gobierno electrónico y usabilidad, en aprovechamiento de la AGESIC. A partir de esa experiencia y de la revisión teórica hasta aquí hecha, se define la metodología de la investigación.

El capítulo 3, está compuesto a través del análisis del contenido de la información suministrada por distintos informantes claves del E-gobierno y la usabilidad en Uruguay, donde se identifica su trayectoria, las principales necesidades a las que atienden, cuáles son los incentivos, objetivos y beneficios que éstos generan gracias a la estructura de su sistema.

En el capítulo 4 se retoman los resultados del capítulo 3 y sustentándolo mediante la discusión de los hallazgos. Finalmente, se realizan las conclusiones obtenidas y las recomendaciones para el caso de México.

CAPÍTULO I

El gobierno electrónico y su relación con la innovación en las organizaciones públicas

1.1 Definición de innovación en el ámbito de las organizaciones públicas

La innovación hoy en día permite interactuar en un entorno dinámico y competitivo. Según la OECD (2005), la innovación permite la concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el mercado o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados. Los cambios innovadores se realizan mediante la aplicación de nuevos conocimientos y tecnología que pueden ser desarrollados internamente, en colaboración externa o adquiridos mediante servicios de asesoramiento o por compra de tecnología.

El gobierno y las organizaciones públicas no son ajenas a la innovación. De acuerdo con Naciones Unidas et al. (2016), las organizaciones públicas deben estar calificadas para adaptarse a la situación nacional actual; necesitan ser capaces de movilizar a la sociedad y al sector privado en la implementación de los objetivos para un desarrollo sustentable para promover:

- La integración de políticas
- Mejorar la responsabilidad pública
- Promover la participación para generar sociedades inclusivas
- Garantizar servicios públicos equitativos y eficaces para los ciudadanos

Según Eggers, Kumar, & Deloitte (2009), la Oficina Nacional de Auditoría del Reino Unido (NAO) ha llevado a cabo uno de los más completos estudios sobre el enfoque de la innovación en el sector público. Se encontró que las agencias públicas tienen un enfoque de la innovación como un cambio "único" utilizando el enfoque de "*big bang*" en lugar de una serie de nuevas visiones que conforman un proceso más amplio.

El informe de la NAO encontró que la innovación es generalmente considerada como un valor fundamental de la organización, en el sentido que los organismos públicos participaban en conjunto para solucionar los problemas de ese momento a través de la generación de ideas, para analizar desde distintas perspectivas la situación y facilitar la toma de decisiones y resolver las adversidades, viendo a la innovación de manera sistemática.

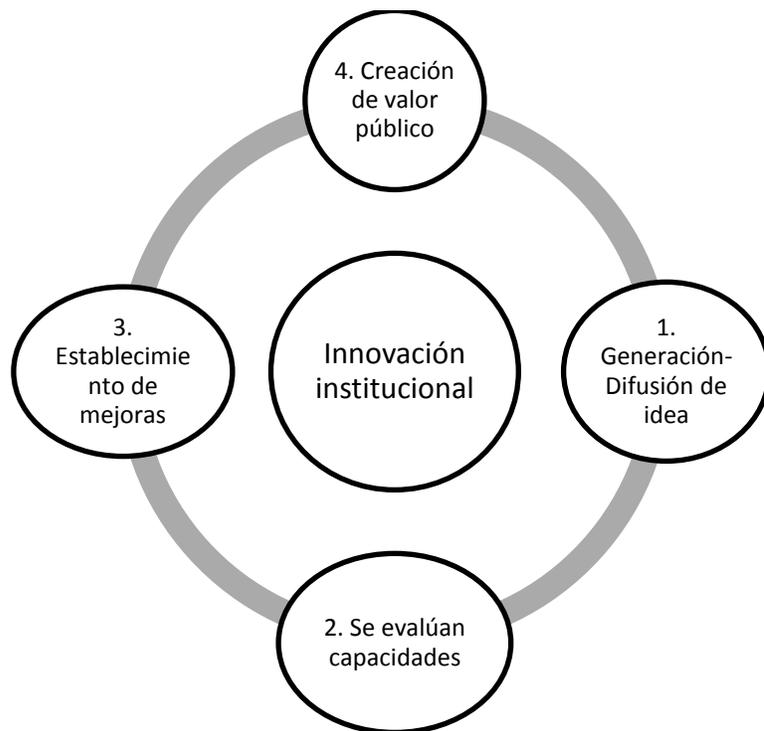
Las organizaciones públicas pueden innovar pero existe una frase: “todavía no hay servicio público que haya logrado establecer una verdadera cultura de innovación en todas las organizaciones” (Eggers et al., 2009, p. 124). La innovación es un proceso que refleja una imagen de la organización ya que si ésta se encuentra enfocada solamente en los aspectos internos, estará atascada en el pasado.

Crear una cultura con la capacidad para innovar requiere una orientación externa, una disposición a aprovechar todas las fuentes de ideas innovadoras tanto de empleados, ciudadanos y otras organizaciones tanto públicas y privadas, según Eggers et al. (2009, p. 6) se requiere una “comprensión del proceso de innovación, y un compromiso para fortalecer cualquier eslabón débil en el ciclo de la innovación, desde la idea, la implementación hasta la difusión”.

Para que las organizaciones públicas generen un valor ante los ciudadanos, es necesario que los líderes del gobierno tomen buenas decisiones, mediante la innovación en sus procesos, tomando en cuenta sus capacidades y recursos, de tal manera que no pierdan el foco principal en la sociedad.

Será necesario tomar en cuenta la participación de distintas etapas y actores, las cuales surgen en la etapa uno en la generación de una idea, posteriormente se analizan o evalúan las capacidades con las que cuenta la organización pública, es decir los conocimientos, experiencias y recursos, para posteriormente tomar decisiones estratégicamente para mejorar los procesos de la organización pública, los cuales permitan reducir costos del gasto público y ser más eficiente en la operación de manera estructurada y sistemática para entregar resultados valiosos en beneficio de la ciudadanía (*ver figura 1*) la cual es realizada gracias a la contribución de los autores Eggers et al. (2009) Riera & Paéz (2009) y Seok et al. (2014), las cuales se complementan y se obtiene el siguiente resultado.

Figura 1. Proceso Innovación Institucional



Fuente: Elaboración propia con base en Eggers et al (2009) Riera & Paéz (2009) y Seok et al. (2014).

Todas estas actividades están correlacionadas entre sí con la finalidad de gestionar la innovación de una manera eficiente en una organización pública. Cada una de estas actividades y su correlación representa un método para fomentar la innovación en las organizaciones públicas, lo cual podría beneficiar al aprovechamiento de las nuevas tecnologías y la generación de nuevas ideas. Las etapas se detallan en la siguiente tabla (ver tabla 2) la cual está dividida en etapas y el procedimiento de cada una.

Tabla 2. Proceso de Innovación Institucional

	Proceso de innovación	Capacidades organizativas	Establecimiento de Mejoras	Creación de Valor Público
Etapas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generación de idea. 2. Selección de idea. 3. Implementación de idea. 4. Difusión de idea. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacidad de prestación de servicios públicos. 2. Capacidad de participación pública. 3. capacidad de coproducción. 4. Capacidad de adquisición. 5. Capacidad de innovación del sector público. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Simplificación de niveles. 2. Organización de trabajo en torno a procesos de la organización y no en torno a tareas. 3. Gestión orientada a equipos en lugar de individuos. 4. Énfasis en competencias de las personas más que en la especialización funcional. 5. Redefinición de mecanismos de coordinación y control. 6. Libre flujo de información. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aumentar la cantidad o la calidad de las actividades públicas por recurso gastado. 2. Reducción de costos. 3. Identificación de organizaciones más capacitadas. 4. Mejorar la equidad con la cual operan el sector público y organizaciones. 5. Aumentar la capacidad de respuesta de las organizaciones.
Procedimiento	<p>En las etapas de generación y descubrimiento de ideas es donde los líderes de opinión proponen regularmente cambios en el Gobierno basado en su comprensión del sector público con ideas estructuradas sistemáticamente.</p>	<p>Para poder generar un valor público en las organizaciones, es importante establecer con qué recursos se cuentan y aprovecharlos de forma activa es decir aprovecharlos al máximo para la gestión y creación del valor público.</p>	<p>El cumplimiento de estas actividades permitirá una nueva estructura organizacional, la cual permitirá redistribuir las cuotas de responsabilidad entre los que ejecutan las tareas para una implementación más eficiente, mayor atención a capital humano.</p>	<p>Introducción de mejoras en las organizaciones públicas a través de gestores elegidos que cumplan con las responsabilidades del servicio público los cuales deben utilizar un gran ingenio, creatividad y experiencia y así desempeñar un papel activo en la exploración de nuevas oportunidades (Williams & Shearer, 2011).</p>

Fuente: Elaboración propia con base en Eggers et al (2009) Riera et al (2009), Seok et al. (2014), Williams & Shearer (2011), Moore & Benington (2011) y Moore (1995).

Es importante tomar en cuenta que para el cumplimiento de este proceso de innovación en las organizaciones públicas se requiere la participación de distintos actores, de tal manera que con base en la literatura Eggers et al (2009) y Deloitte plantean cinco estrategias (ver figura 2) que irán de una orientación interna a una orientación externa en el orden que se mencionan (cultivar, replicar, socio, red, y código abierto) que pueden fomentar diversas fuentes de innovación y ayudar a los gobiernos a maximizar su capacidad.

Figura 2. Estrategias de innovación.



Fuente: Elaboración propia con base en Eggers et al. (2009).

La innovación y la utilización de las TIC para prestar mejores servicios a través de las organizaciones públicas permite mejorar los procesos de toma de decisiones como generar una mejor reputación digital, disminuir los procesos burocráticos y hacerlos más eficientes, obtener mayor información de los ciudadanos, se logran reducir gastos de operatividad,

ante una necesidad dirigida a generar importantes avances en los servicios más personalizados que van en función de las necesidades individuales.

La capacidad de propiciar innovación tecnológica del sector productivo empresarial y académico, tanto público como privado, para el mejoramiento de las funciones de los organismos públicos, permitirá fijar la mayor atención en el talento humano, por ello la importancia de las estructuras organizacionales las cuales permitirán redistribuir las cuotas de responsabilidad entre los que ejecutan las tareas para una implementación más eficiente.

Finalmente los organismos públicos tienen que establecer una nueva mirada a las estrategias para fomentar una cultura de la innovación y la construcción de una estructura donde se mejore su funcionamiento tanto interno como externo con sistemas organizativos con el uso de múltiples enfoques y con el aprovechamiento de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

1.2. Innovación institucional a través del gobierno electrónico

El gobierno electrónico conlleva la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para transformar las relaciones de los ciudadanos-empresas-gobierno para eficientar y mejorar la prestación de servicios públicos. El e-Gobierno (o gobierno electrónico) es una herramienta que, de ser aplicada adecuadamente, facilita el acceso de información por parte del Gobierno para lograr mayor transparencia, así como el involucramiento de la ciudadanía en la toma de decisiones a través de las TIC (Bautista, Del Análisis del e-Gobierno al de m-Gobierno, 2016)

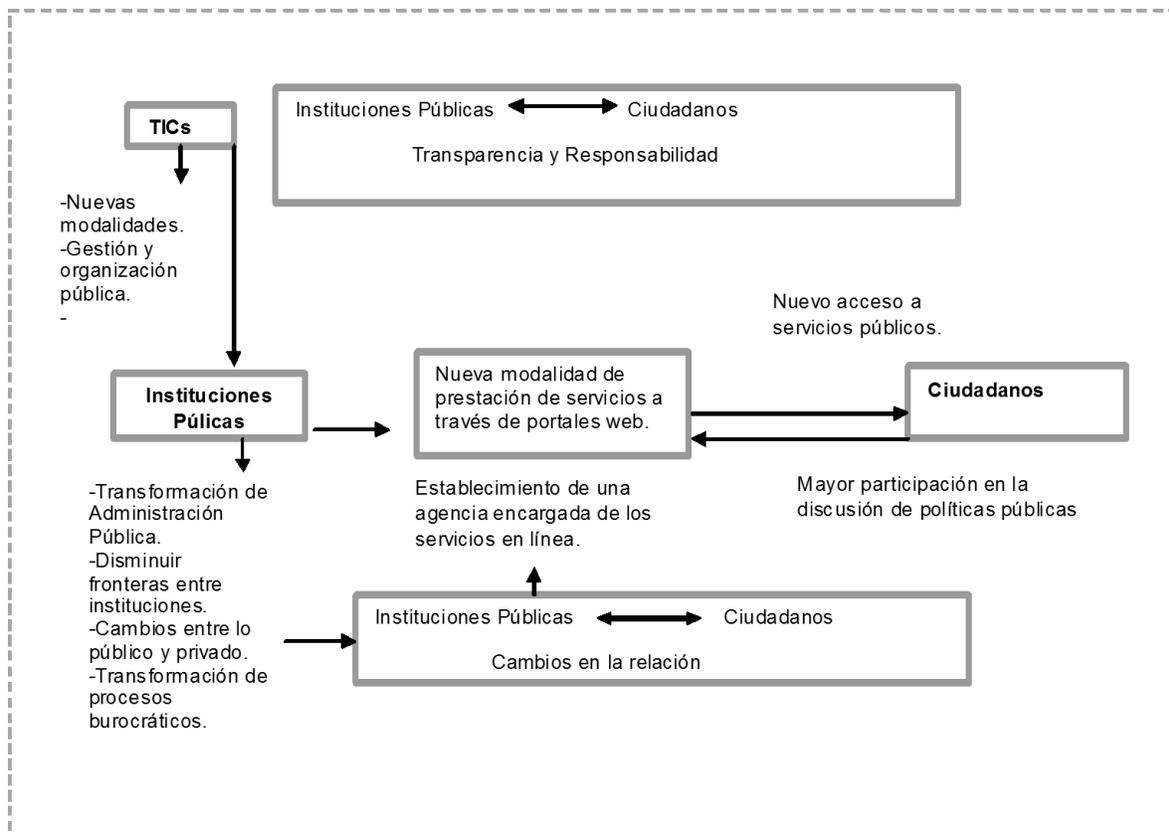
La implementación de plataformas digitales y de TIC como medios de interacción entre los ciudadanos y el gobierno agrega valor a la prestación de servicios públicos, impulsa el modelo de datos abiertos en favor de la transparencia, además de facilitar la participación ciudadana a través de plataformas digitales, se propicia la eficiencia en los aspectos operativos del gobierno y reducen los costos de transacción que muchas veces enfrentan los ciudadanos respecto a la realización de trámites. (Bautista, Estado del Gobierno Electrónico en México, 2018)

Se pretende que el desarrollo de canales electrónicos de comunicación con los ciudadanos fomente una relación bidireccional que permita expresar opiniones y recibir servicios públicos bajo una perspectiva de mejora continua de la administración pública. Esto implica promover una forma de innovación y modernización de gobierno, pues la lógica subyacente es la oferta de servicios profesionalizados de acuerdo con las demandas de los ciudadanos a través de del gobierno electrónico (Pérez, Camacho, Mena, & Arroyo, 2016).

La incorporación intensiva y exitosa de las TIC en la administración pública implica introducir cambios que afectan las modalidades fundamentales de su operación, que modifican estructuras jerárquicas, redefinen los límites institucionales y por todo ello suponen la resolución de conflictos de poder por lo que es necesario entender la construcción del gobierno electrónico como un problema de innovación institucional.

En torno a la construcción del E-gobierno, en América Latina se ha concentrado excesivamente en su definición y no se ha recibido la suficiente atención sobre las condiciones que hacen posible la incorporación de las TIC a la administración pública. Como ya se mencionaba el gran problema es que la construcción del e-gobierno implica mayores esfuerzos en la innovación institucional, en los cuales se busca profundizar más (*ver figura 3*).

Figura 3. Esquema de construcción de E-gobierno en Organizaciones Públicas.



Fuente: Elaboración propia con base en Rivera et al (2016).

La digitalización de la información y la incorporación intensiva de bases de datos no son suficientes para la prestación de servicios en línea. Es necesaria la aplicación de las TIC paralelamente a los procesos internos de las organizaciones públicas prestadoras de servicios, normalmente estas entidades operan sobre la base del manejo de papeles, en que las comunicaciones están medidas por la típica y tradicional oficina en que los procesos están contruidos entre la comunicación de distintas personas y posiciones, lo cual implica una gran cantidad de tiempo para cruzar la información en diversos lugares y oficinas involucradas lo cual repercute en la construcción de la prestación de servicios en línea.

Explican la Naciones Unidas (2016) que existe una correlación en la competitividad global y el *E-Government*, por ejemplo en el caso del ingreso per cápita el cual tiene una fuerte influencia económica y en el desarrollo nacional del Gobierno Electrónico, ya que es un indicador sobre el acceso que se tiene a las TIC en infraestructura y la provisión de educación y grado de alfabetización en las TIC.

La correlación del Índice de Desarrollo de Gobierno Electrónico (EDGI) y la Competitividad Global de los países evaluada por el Foro Económico Mundial, en su *Global Competitive Report 2015-2016* muestra que los países que han realizado un mayor Desarrollo del Gobierno Electrónico son más competitivos (EDGI) la correlación es la siguiente (Naciones Unidas , 2016):

1. La competitividad de una economía viene con más economías de otro tipo que favorecen el progreso de la administración electrónica y,
2. Un alto nivel de adopción de tecnología y de penetración de las TIC tanto en el sector privado como en el público, incluyendo en el gobierno electrónico, tiene un efecto positivo en la competitividad económica.

El *E-Government*, da lugar a nuevos modelos de negocio y revoluciona las industrias, ofreciendo un gran futuro de las innovaciones tanto en el sector público como en el privado, lo que podría representar un gran crecimiento.

La utilización de las TIC implica grandes cambios en las nociones del lugar, tiempo y capacidades cognitivas que demandan transformaciones en la lógica básica de los procesos lo cual plantea el principal problema de cómo interactúan en las organizaciones públicas al momento de su incorporación.

La incorporación del gobierno electrónico a las organizaciones públicas esta asociada a las percepciones de los tomadores de decisión respecto de sus potencialidades para transformar la gestión pública pero también depende de sus percepciones respecto de los objetivos y funciones del Estado. Al mismo tiempo su éxito en la modernización dependerá de su conocimiento en gestión gubernamental y la capacidad de generar condiciones políticas favorables, reestructuración de las cadenas de mando, rediseños institucionales y administrativos.

Desde ese punto de vista, el gobierno electrónico, para que sea efectivamente una nueva modalidad de prestación de servicios a la ciudadanía, requiere cambios de transformación interna en el Estado, el uso de los servicios por parte de la ciudadanía implica también cambios en mejorar la relación entre el Estado y los ciudadanos, Rivera (2016) explica los siguientes aspectos:

- Red de Telecomunicaciones con buena infraestructura.
- Aumento en el acceso de banda ancha tanto en el uso privado como colectivo.
- Capacitación de la población para hacer uso de internet y las nuevas tecnologías
- Ciudadanos proactivos para guiar a los tomadores de decisión respecto a la prestación de servicios y modalidades que facilitan su uso.
- Transparencia de las políticas públicas y una sociedad civil mas organizada para generar opinión sobre los temas públicos.
- Cooperación pública y privada entre funcionarios y empresas consultoras para el rediseño de procesos y tareas altamente calificadas.

La evolución de los Gobiernos en su proceso de llegar a estados más avanzados de gobierno electrónico puede resumirse, en cuatro etapas principales:

a) La primera etapa consiste en la creación de un portal institucional, lo que implica utilizar Internet para hacer disponible información de interés (publicación de objetivos y metas, datos estadísticos, información sobre trámites, etc.), la cual fluye en un solo sentido.

b) La segunda etapa requiere la posibilidad de una comunicación en ambos sentidos, comenzando con la simple implantación de una dirección de "e-mail" donde se permita a los ciudadanos dar información, realizar consultas y efectuar reclamos.

c) La tercera etapa supone implantar funcionalidades estructuradas que permitan a los particulares realizar transacciones por medio de este nuevo canal de comunicación con la Administración (tales como renovación de una licencia, pago de una multa o inscripción para un curso o actividad).

d) La cuarta etapa implica la instalación de un portal integrador inter-organismos, que abarque todos los servicios posibles desde Internet.

1.3 Usabilidad como criterio de innovación del gobierno electrónico en atención a las necesidades de la ciudadanía

Una de las características de la usabilidad es ser una disciplina que se encarga de construir un intangible que hace que las distintas funciones de una plataforma informática puedan

ser utilizadas por los usuarios "sin inconvenientes", con la menor dificultad posible (Mordecki, 2012).

Mordecki ejemplifica: cuando un individuo se enfrenta a una herramienta informática, sea ésta una aplicación de escritorio o un sitio Web, tiene que lidiar con problemas que provienen de dos orígenes distintos: los que son propios de la tarea que está desempeñando y los que surgen del uso de la propia herramienta y son por tanto ajenos a la tarea.

La situación ideal en base a su experiencia es aquella donde no existen dificultades y problemas que provienen de la herramienta, donde ésta es "invisible".

En pocas palabras, Mordecki (2012) toma en cuenta a la usabilidad para reducir al mínimo las dificultades en el uso de los sitios web por parte de los usuarios, para detectar los problemas que se les presentan y proponer alternativas para solucionarlos, de modo que la interacción de dichos usuarios con las aplicaciones y sitios Web sea sencilla, agradable y productiva.

Otra de las características es que la usabilidad no genera satisfacción hasta que no se experimenta, por eso se basa en la experiencia de los usuarios porque así se pueden obtener mejores resultados a mediano y largo plazo por las mismas personas especializadas en usabilidad.

Mordecki (2012) plantea que existen algunos atributos característicos de la usabilidad:

- Todas las interfaces se pueden usar: lo que quería decir es que hasta la plataforma web más complicada puede ser utilizada ya que la usabilidad es un atributo de calidad.
- Los problemas de usabilidad nunca son catastróficos: a diferencia de otras áreas técnicas donde una falta grave como una falla en la base de datos o un corte de energía invalidan el uso del sistema completo, los problemas de Usabilidad, incluso los más graves, no generan interrupciones tan graves. Por el contrario, genera usuarios insatisfechos, que descartan el uso del sitio o se van por otras opciones.
- No hay una solución puntual: las soluciones a los problemas de Usabilidad siempre tienen fuertes componentes metodológicos y se producen por acumulación. La tarea

de detectar los problemas y proponer soluciones debe ser acompañada de un trabajo metódico de incorporación de la Usabilidad en los procesos habituales, como única forma de garantizar la facilidad de uso a largo plazo.

La Usabilidad permite mejorar la calidad de la experiencia que tiene un usuario cuando interactúa con un producto o sistema a través del estudio de la relación que se produce entre las herramientas (entendidas en un Sitio Web el conjunto integrado por el sistema de navegación, las funcionalidades y los contenidos ofrecidos) y quienes las utilizan, para determinar la eficiencia en el uso de los diferentes elementos ofrecidos en las pantallas y la efectividad en el cumplimiento de las tareas que se pueden llevar a cabo a través de ellas (Guía Digital, s.f.)

Pérez, Camacho, Mena, & Arroyo 2016 explican que existen aspectos que han promovido la utilización de forma acelerada de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) para incorporar documentación electrónica, tanto para la industria privada como para las organizaciones gubernamentales y para los ciudadanos en general, arquitecturas diseñadas para trabajar en condiciones óptimas, utilizando herramientas para la gestión y el desarrollo de modelos apropiados a las necesidades de las organizaciones de gobierno que resuelven asuntos relacionados con la interoperabilidad, seguridad, compatibilidad y acceso en torno a la postura del Estado y la ciudadanía en su encuentro con la llamada era digital.

La usabilidad para el E-Gobierno, permite evaluar el nivel de desarrollo en las organizaciones públicas, de las cuales existen cuatro etapas:

1. Presencial.
2. Informativa.
3. Interactiva.
4. Transaccional.

Según Nelson (2007) en las primeras etapas del desarrollo del E-Gobierno, las organizaciones públicas buscan tener presencia en la web y ofrecer información básica sobre sí mismas y sus servicios, a medida que las etapas evolucionan gradualmente en las etapas interactivas y transaccionales.

Por lo cual se podrán ofrecer servicios más complejos y permitir la realización de trámites en línea, llevar a cabo transacciones y entregar información dinámica como principal objetivo para la ciudadanía e información recabada por las organizaciones. Aquí la usabilidad juega un rol clave para garantizar que la oferta de servicios sea de utilidad y que cumpla las expectativas de los ciudadanos mejorando la oferta de servicios, y contenido transparente.

Algunos de los beneficios que podrían surgir a raíz de hacer plataformas web fáciles de usar, lo cual podría generar mejoras para las organizaciones públicas son (Mordecki, 2012):

- Usuarios más satisfechos: dándoles las posibilidades de conseguir sus objetivos con el mínimo esfuerzo posible.
- Usuarios más fieles: la facilidad de uso produce una utilización mayor de las plataformas web, provocando el deseo de volver e indagar en más funcionalidades en los usuarios.
- Menor costo de soporte: menos problemas a los usuarios y por tanto se reducen las necesidades de soporte y ayuda.
- Menos costo de mantenimiento: los problemas de Usabilidad surgen inmediatamente a la luz a través de las llamadas a soporte y quejas de los usuarios, lo que genera un ciclo permanente de modificaciones.

Wink-ukDigitalAgency (2015) recalca que el comportamiento habitual cuando un sitio o aplicación es difícil de usar o no se encuentra el producto o la información deseada, produce el abandono esto en el caso de las empresas privadas, pero en el caso de las organizaciones públicas es distinto ya que éstas son las únicas que ofrecen servicios públicos y a los ciudadanos no les queda otra opción más que seguir usando las plataformas para hacer sus consultas y solicitudes, y en algunos casos terminan acudiendo directamente a las oficinas para pedir asesoría sobre los trámites que desean realizar y la información que requieren que se traducen en subutilización de recursos tecnológicos y pérdida de tiempo para los ciudadanos.

Hoy en día los ciudadanos por distintas circunstancias se encuentran *online* gran parte del tiempo por lo tanto el internet es un medio indispensable y su facilidad de uso un factor vital, es decir debe darse la importancia necesaria en las organizaciones públicas acerca de ¿Por qué no aplicar los principios de Usabilidad desde el inicio de cada proyecto? ¿Por qué

no ahorrar costos con los rediseños? ¿Por qué no convertir más y brindarles una mejor experiencia a los ciudadanos provocando emociones mediante transparencia, una mayor accesibilidad, operativización, un buen gobierno, satisfacción, facilitar y promover la participación, mediante el aprovechamiento de las TIC? de esta manera se podría mejorar la imagen del Gobierno ante los ciudadanos.

A nivel internacional, cada año se realiza una convención acerca del “World usability day” acerca de la inclusión de la experiencia del usuario, la Wordusabilityday.Org (2017) demuestran el impacto que tiene la usabilidad con la finalidad de mejorar la experiencia del usuario, a través sitios bien diseñados permiten la singularidad con herramientas y tecnologías con similitudes para aprovechar el potencial del capital humano, crea mejores condiciones para promover su trabajo, cultivar y nutrir a la gente producirá mejores resultados en todo lo que se hace.

Se toma como referencia lo que realiza Wordusabilityday.Org (2017) debido a que establecen parametros a nivel internacional, lo cual sirve como guía para mejorar los sitios web en las organizaciones públicas, ofreciendo una atractiva experiencia al usuario y una mejor prestación de servicios, los temas relevantes son los siguientes:

- Diseño universal: creación de tecnología y productos que funcionen para todos.
- Accesibilidad.
- Crear más sitios web gubernamentales utilizables.
- Sistemas inteligentes artificiales (AI) que apoyan la inclusión global o Sistemas para proteger contra el acoso escolar.
- La empatía como parte de la colaboración.
- El cambio social a través de los medios sociales.
- Unidad a través del cambio social.
- La unidad es la inclusión.
- Cambiar a través de la inclusión.
- Inclusión a través de la colaboración.
- La experiencia global del usuario como camino hacia la inclusión.

Nielsen & Wink (2015) hacen hincapié en que invertir por lo menos un 10% del costo de un proyecto hace que se genere en promedio una mejora del 83% en las métricas del interfaz, un claro ejemplo es el de IBM un acontecimiento ocurrido en abril de 1999, la prestigiosa revista InfoWorld presentó un informe donde mostraba a la web de IBM, (más de 1 millón de páginas internas) con graves problemas de navegación. Luego de ser rediseñadas 150 mil páginas internas y contemplando criterios de usabilidad, el sitio incrementó el tráfico en 120% y las ventas en 400%, talvez suena algo lejano pero esto demuestra que desde hace años es un termino que se tomaba en cuenta, por lo tanto con mayor razón debe implementarse en el *E-Government*.

Maniega, D; Eprints.Org (2006) recalcan los siguientes criterios en los cuales debería hacerse énfasis a la hora de rediseñar los sitios web de las organizaciones públicas para generar una mejor gestión del *E-Government*:

1. Diseñar la estructura global del sitio pensando en los contenidos y no en los organigramas o estructuras organizativas.
2. La navegabilidad, diseñada para ofrecer caminos claros desde el origen al destino, sin terminología compleja y con la misión de orientar al usuario.
3. La consistencia, tanto a nivel de contenidos como del formato visual así como la disposición de elementos en las páginas, ofreciendo entornos homogéneos que ayuden a potenciar una comunicación efectiva del mensaje y, a su vez, ayuden al usuario a formarse un modelo mental del sitio.
4. Ser breves en los contenidos, sintéticos, sin retórica literaria y fácilmente comprensibles.
5. Títulos explicativos, que de una sola mirada se puede dejar claro qué viene a continuación.
6. Para que el contenido textual sea fácilmente legible, deberemos prestar especial atención a la combinación de tres factores clave como son, el tamaño de la letra (que sea modificable por el usuario), los colores (con suficiente contraste entre fondo y forma) y la familia tipográfica (sabiendo que las tipografías de la familia sans-serif son más adecuadas para la presentación por pantalla).

Si se toman en cuenta estos aspectos para mejorar el diseño o rediseñar las plataformas en función del E-Gobierno se logrará crear una mayor experiencia a la ciudadanía, mejorar

la imagen del Gobierno o Instituciones Públicas ante los ciudadanos por que se estaría ofreciendo una mejor prestación de servicios.

Un claro ejemplo de todo esto es el caso de Uruguay, ya que a través de la Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC) se aborda el tema de la usabilidad.

Como estrategia de usabilidad y mantener la interoperabilidad entre sus organizaciones, estandarizar el diseño y unificarlos de tal manera que cumplan con las características de calidad web en las plataformas en línea establecieron el llamado “portal tipo” éste es el maquetado correspondiente a un sitio web creado a partir de todos los requerimientos definidos para un portal del Estado uruguayo.

Alineado a la Política Web del Estado uruguayo y a las recomendaciones elaboradas por AGESIC, el portal tipo presenta un diseño focalizado en el ciudadano, Asimismo, incorpora buenas prácticas de usabilidad con la finalidad de mejorar la experiencia del usuario. Es responsivo lo que asegura que se adapta a diferentes dispositivos como tabletas, celulares y computadoras de escritorio (*veáse anexo 3*)

Otra estrategia planteada por Uruguay en este caso AGESIC, es para unificar las plataformas web de las organizaciones públicas y mantenerlas interconectadas se dieron a la tarea en capacitar a los proveedores del diseño de los sitios web de las demás entidades sobre la usabilidad y estandarizar el funcionamiento y arquitectura de todas de esta manera resolvieron la problemática que se tuvo en algún momento sobre que no existía interoperabilidad entre los organismos.

CAPÍTULO II

2. Metodología para el análisis de los agentes que participan en el funcionamiento del gobierno electrónico para la prestación de servicios públicos con usabilidad.

2.1. Contexto general

Para la elaboración de la presente investigación se realizaron entrevistas mediante la técnica de informantes claves. A través del análisis del contenido de la información suministrada por distintos actores del E-gobierno y la usabilidad en Uruguay.

El análisis de contenido es un proceso propio de las Ciencias Sociales. Según Fernández (2002) esta metodología se interesa por las acciones humanas a través de las relaciones descriptivas de la realidad que para la Investigación surgen del análisis textual. Este, a su vez, se obtiene de la transcripción de las entrevistas aplicadas. La realidad es producida por los actores y el investigador hace un gran esfuerzo por interpretarla, con la finalidad de lograr teorizar los resultados.

Una de las características de la realización a entrevistas a informantes clave es que se realizan en investigaciones de tipo cualitativas, la cual será utilizada en la investigación presente, como se trata de un análisis de las diversas variables en un determinado periodo de tiempo se trata de un diseño de tipo transversal, para lograr la identificación de las características de los especialistas en gobierno electrónico y usabilidad para el caso de Uruguay.

Para estructurar las entrevistas que dan paso al análisis de contenido, se delimitó el marco teórico, en el caso de esta tesis se revisó literatura sobre innovación en las organizaciones públicas, colaboración, gobierno electrónico y la usabilidad para la prestación de servicios públicos.

El segundo paso del proceso del análisis de contenido se caracterizó por definir cualidades explícitas en la forma de conducir la conversación o el diálogo. En ella se resaltó: la expresión verbal sencilla, flexible, dinámica y abierta, para posteriormente hacer la interpretación de la información empírica.

En la tercera fase se estructura el modelo conceptual final de la relación de los elementos y patrones coincidente que se obtuvo de la relación con la teoría y la interpretación de la indagación con los informantes claves, posteriormente se realiza una discusión sobre los resultados obtenidos y como cuarta fase, y última, las conclusiones y hallazgos.

Los informantes claves según, Martínez (1991), son “personas con conocimientos especiales, status y buena capacidad de información”. Maxwell (1996) expone que con la técnica de la entrevista no se puede utilizar ninguna clase de muestreo, sino que en su lugar se usan paneles (panels), definido a través de la persona que puede ser informante, porque es experta en un área o fue testigo presencial de un evento.

De modo que con un número acotado de entrevistas o casos es suficiente para responder a los objetivos del trabajo, se entrevistó a informantes clave del gobierno electrónico y la usabilidad de Uruguay.

Como primer paso para las entrevistas se diversificó deliberadamente el tipo de personas entrevistadas hasta descubrir toda la perspectiva de las personas en las cuales se estaba interesada. Para lo cual la selección de los informantes se basó en conocer e indagar para lograr contactar a otros.

2.2. Definición de perfil de informantes claves

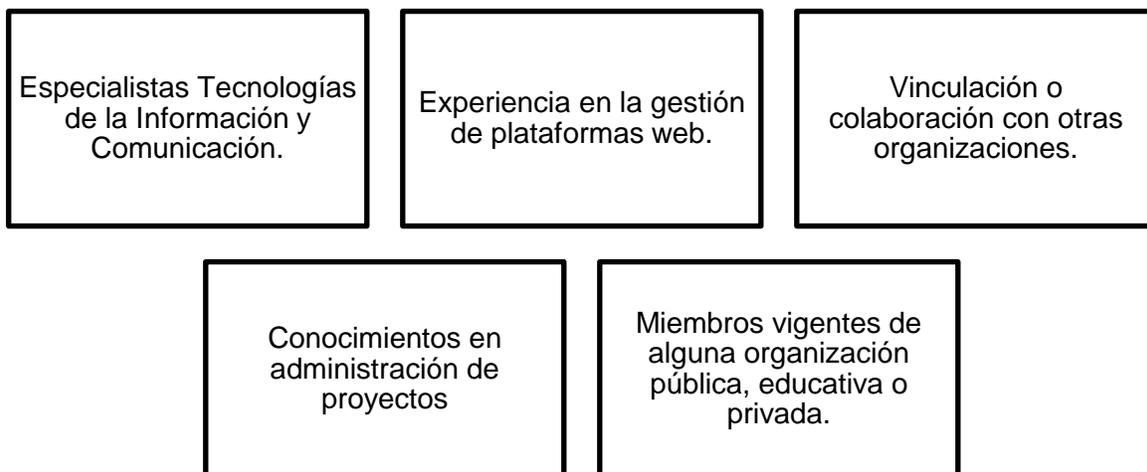
Criterios que se tomaron en cuenta para la elección de los informantes fueron los siguientes:

1. Que tenían un rol en su comunidad y en el ambiente en el que se desempeñan, es decir interés por generar cambios que beneficien a la sociedad.
2. Que contaban con conocimientos específicos en tecnologías de la información.
3. Mostraron buena disposición para cooperar con la investigación.

4. Imparcialidad.

Se buscó que los informantes contaran con cierto perfil (ver figura 4) y características en común:

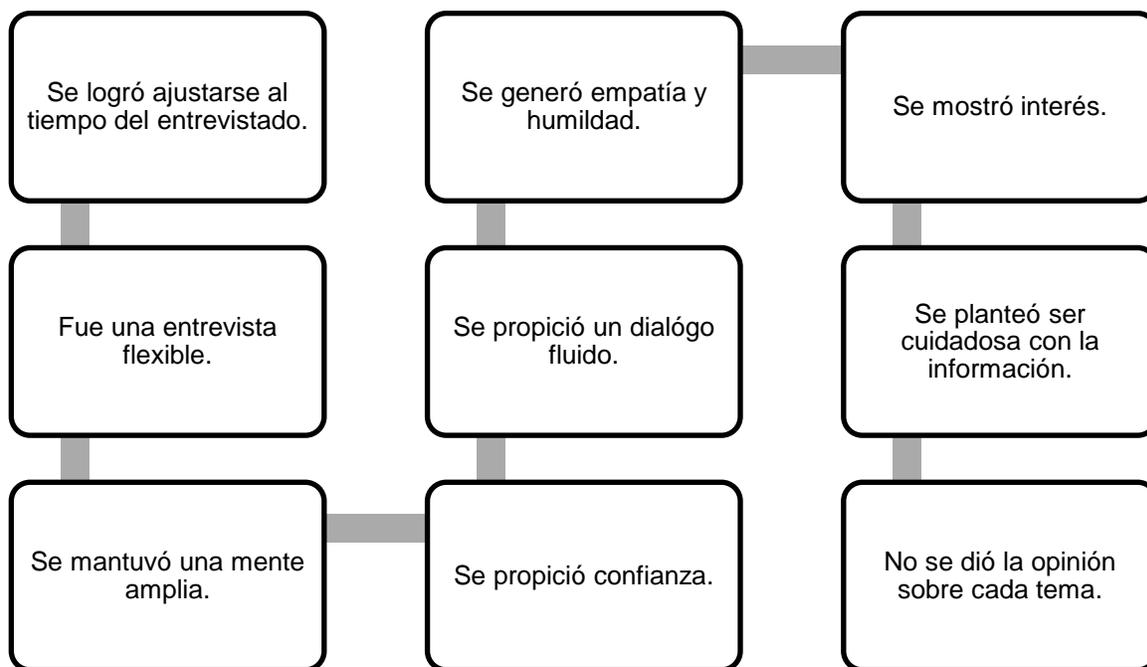
Figura 4. Perfil Informantes clave



Fuente: Elaboración propia.

Para la aplicación del instrumento de las entrevistas a informantes claves se requirieron algunas orientaciones: (ver figura 5)

Figura 5. Orientaciones para aplicación de entrevistas.



Fuente: Elaboración propia.

Fue necesario tomar en cuenta estas consideraciones para relizar entrevistas más sólidas, concretas y confiables, ya que los informantes son personas que conocen los hechos y tienen la experiencia pero es importante direccionarlos para obtener datos relevantes para la investigación.

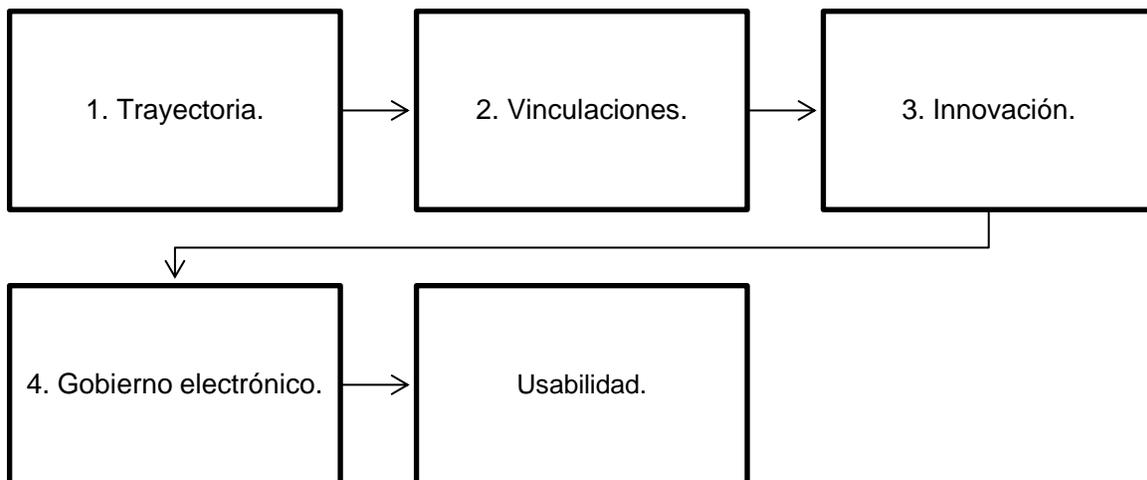
La realización de estas entrevistas permitió entender cada uno de estos temas y la relación que guardan entre sí y determinar los factores críticos que los caracteriza como agentes innovadores, para entender la estructura con la que cuentan cada uno de los actores involucrados, para lo cual fue necesario determinar cuáles eran las características y objetivos en común, para colaborar e incentivar la creación de nuevos conocimientos.

2.3. Sección de entrevistas dirigidas a informantes claves

Para elegir los temas del enfoque de las entrevistas, se hizo un análisis con los conceptos claves que se relacionaban en el marco teórico y el objetivo de la investigación, una vez identificandolos se hizo la selección de los temas para las entrevistas.

En las entrevistas se tomaron en cuenta distintos aspectos divididos en cinco secciones (*ver figura 6*) en primer lugar, se identificó su trayectoria, en segundo lugar, las vinculaciones o colaboraciones que habían realizado, en tercer lugar, la innovación el papel que jugaba y de qué manera lograban percibirla, en cuarto lugar, el gobierno electrónico y en quinto lugar la usabilidad.

Figura 6. Secciones de entrevistas a informantes claves.



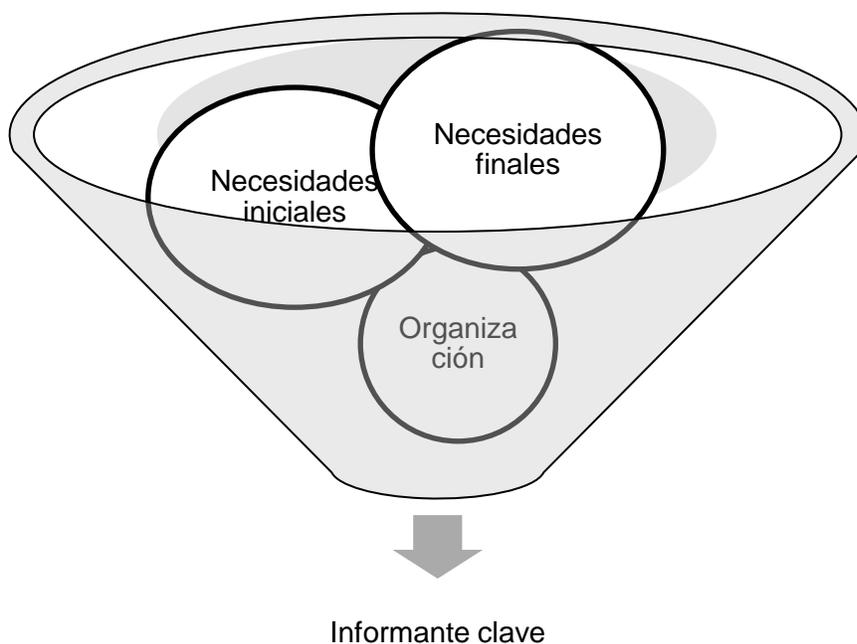
Fuente: Elaboración propia.

La primera sección enfocada a la trayectoria de los entrevistados, (*ver figura 7*) con la finalidad de conocerlos dentro de la organización a la que pertenecen, la evolución a lo largo del tiempo, su cargo o puesto de trabajo que desempeñan, en qué se especializan y

las necesidades que atienden esto desde el enfoque como individuos y como entidad a la que pertenecen las motivaciones y necesidades para la creación de la misma.

Se enfocó a identificar qué tanto conocen la organización a la que pertenecen, y la importancia que tiene para ellos, pero también resultó relevante identificar cuáles eran las principales necesidades a la que respondían y su evolución a lo largo del tiempo.

Figura 7. Criterios por evaluar de “trayectoria” a Informantes clave.



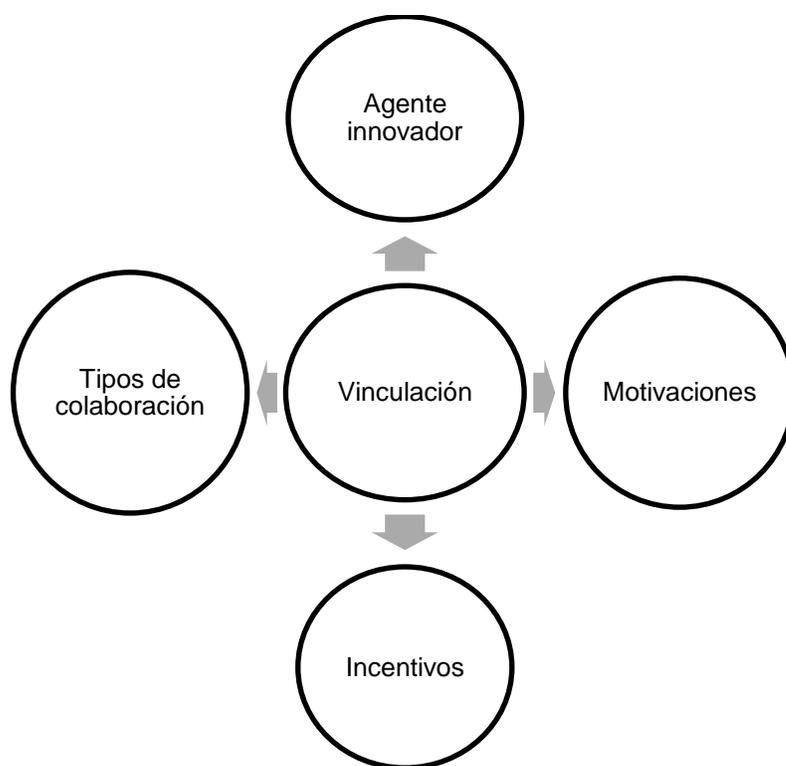
Fuente: Elaboración propia.

La segunda sección de las entrevistas se enfocó a la vinculación: el conocimiento de los principales actores (*ver figura 8*) que propiciaron la colaboración, es decir, las principales motivaciones para generar alianzas o la consolidación de proyectos con otras organizaciones, el tipo convenio que efectuaban, los incentivos y el objetivo de la colaboración.

Otro punto que evaluó en esta sección fue detectar cuales eran el tipo de vinculaciones que se generaron entre las organizaciones para la ejecución de proyectos y detectar beneficios que pudieran propiciarse de manera equitativa en el cual todos los involucrados obtuvieran ganancias, además se indagó en el tiempo de estas colaboraciones.

También resultó significativo entender cómo impactan las colaboraciones de los actores entrevistados como agentes innovadores, y entender su comportamiento ante situaciones de vinculación y las ventajas que se producen a raíz de esto y conocer el objetivo de colaborar.

Figura 8. Criterios por evaluar de “vinculación” a Informantes clave.



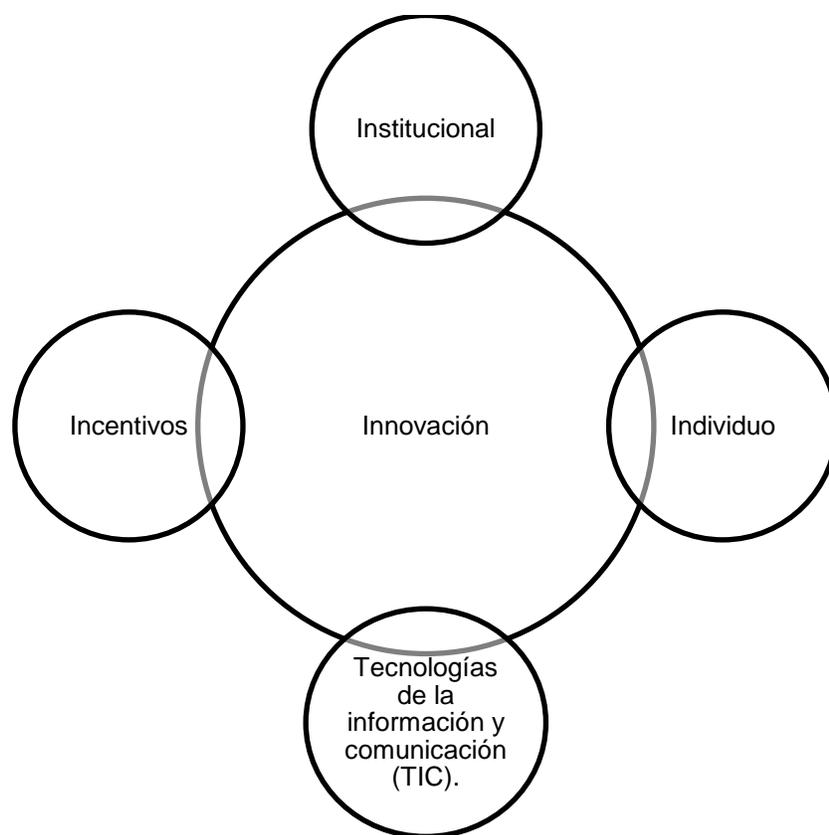
Fuente: Elaboración propia.

La sección tres se enfocó a la innovación, (ver figura 9), en tal sentido se pretendió averiguar cómo entienden el tema de innovar y el concepto que comprenden, además de saber si tenían clara la importancia de llevar a cabo dicha actividad, y cómo lo hacen, es decir, asimilar el papel que juega la innovación en la toma de decisiones.

Identificar si dentro de la organización a la pertenecen los entrevistados se lleva a cabo la innovación, mediante qué actividades e indagar sobre si se tienen claros los factores que propician la innovación, es decir, los incentivos que orillan a éstos organismos a ser innovadores, y si gracias a esto han detectado mejoras dentro y fuera de la organización.

También como punto relevante fue el comprender si tanto para la organización como para los informantes clave era importante la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación para la mejora en sus procesos, y si éstas intervienen en la toma de decisiones y de qué manera impactaban.

Figura 9. Criterios por evaluar de “innovación” a Informantes clave



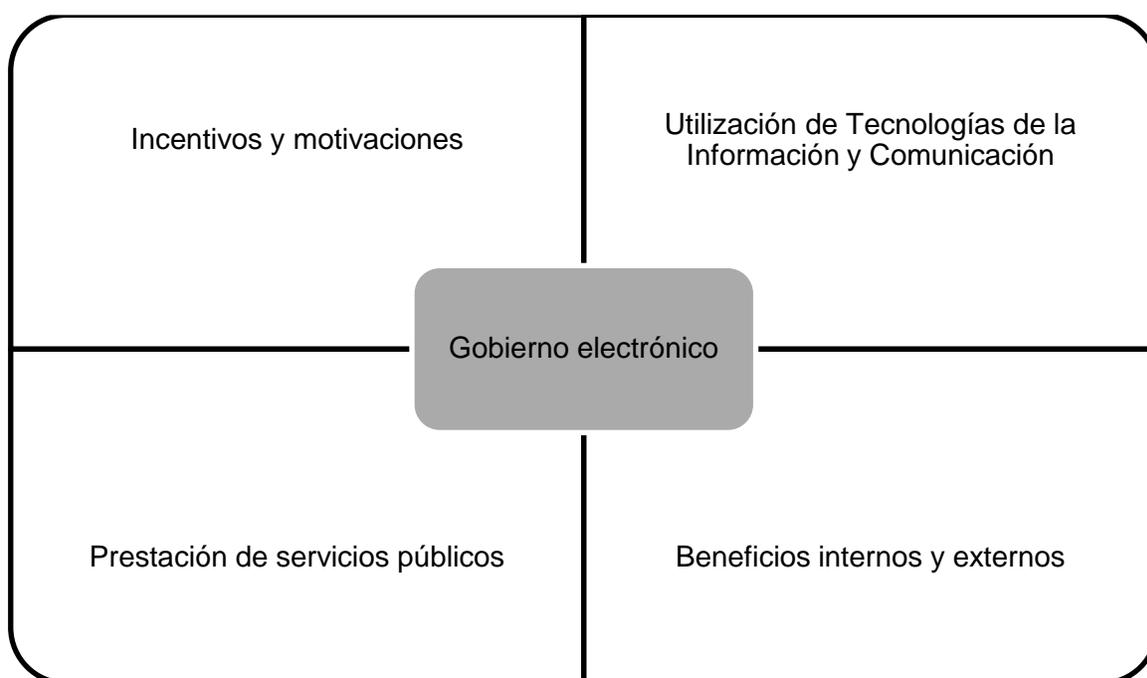
Fuente: Elaboración propia.

La cuarta sección de las entrevistas a informantes claves se enfocó al gobierno electrónico (*ver figura 10*) se comenzó indagando en el concepto y la percepción que tienen del mismo, la relación que existe con las Tecnologías de la Información, los objetivos que plantean y las acciones que llevan a cabo, verificando la efectividad de sus procesos, y si los

entrevistados consideraban que resulta un factor importante para la elaboración de proyectos.

Se delimitó la comprensión del objetivo del gobierno electrónico en la organización a la que pertenecen los informantes claves, para profundizar en los beneficios de la utilización de las TIC y brindar mejores servicios a los ciudadanos, e identificar cómo impacta tanto de manera interna, y externa hacia los ciudadanos. Para entender el foco sobre los incentivos y motivaciones para llevar a cabo la implementación del gobierno electrónico.

Figura 10. Criterios por evaluar de “gobierno electrónico” a Informantes clave.



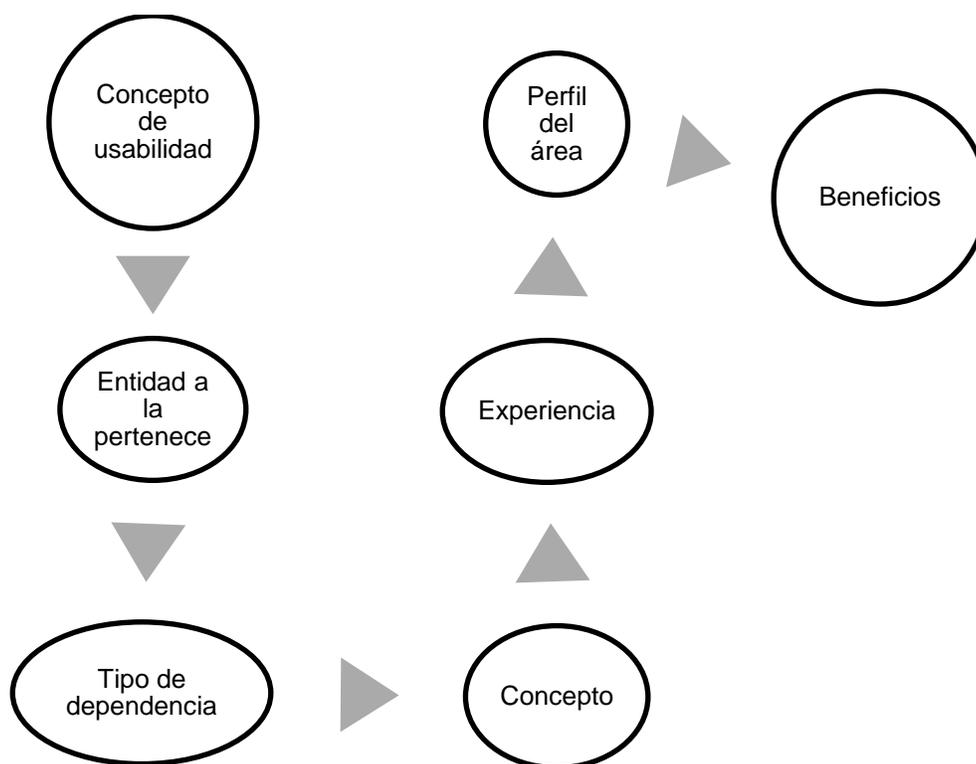
Fuente: Elaboración propia.

En la quinta sección de las entrevistas a informantes claves de manera general se enfocó al tema de usabilidad, (ver figura 11) donde se pretendió identificar si la organización a la que pertenece el informante toma en cuenta la usabilidad para la estructuración y elaboración de proyectos, es decir, si el cliente solicita que esté incluida la usabilidad desde un principio o no se toma en cuenta, y a partir de que etapa es tomada en cuenta.

Para lo cual fue relevante conocer en qué se especializa la entidad y sobre qué trataban la mayoría de sus proyectos, al igual que identificar cuál es el perfil de las personas que integran la organización, en cuanto al nivel de estudios, género, si cuentan con experiencia previa o no, su profesión, identificar que tipo de puestos de trabajo existen dentro de la organización, entender cuál es la prioridad que le dan a los proyectos para su elaboración.

Para hablar directamente de la usabilidad con los informantes clave, fue primordial primero averiguar si sabían del tema o habían oído hablar de éste, y si es así indagar sobre cuáles son los mecanismos que conocen para la evaluación de la usabilidad, y para la ejecución de proyectos y con cuales han trabajado, y los beneficios que se generaban gracias a ello.

Figura 11. Criterios por evaluar de “usabilidad” a informantes clave.



Fuente: Elaboración propia.

2.4. Criterios de evaluación de información.

Para evaluar la información que los informantes claves proporcionaron se designaron algunos criterios que sirvieron como herramienta de evaluación para validar los testimonios obtenidos.

Los criterios para evaluar la información proporcionada fueron los siguientes:

- 1) Consistencia interna: relación con los ítems o secciones.
- 2) Productividad: que el entrevistado sepa mucho y proporcione abundante información
- 3) Confiabilidad: triangulación con otros informantes.

Algunos pasos que se tomaron en cuenta para la aplicación de las entrevistas a los informantes fueron los siguientes:

1. En algunos casos fue necesario solicitar un permiso por parte de la organización sobre la actividad que se realizó con fines de investigación y académicos.
2. Se realizó la invitación al informante clave para participar como parte fundamental de la investigación.
3. Fue necesario constatar el día del encuentro para no entorpecer otras actividades que tenía el informante.

El análisis de los datos se llevó a cabo mediante una técnica sugerida por Glaser y Strauss (2001) en donde se estableció la realización de una matriz contentiva de elementos como categorías y subcategorías. Esta clasificación de los datos permitió organizar toda la información recogida de tal manera que sirviera para la tomar decisiones y posteriormente formular el cuerpo de conclusiones y con ello la construcción de propuestas.

2.5. Descripciones informantes claves.

A continuación, se presenta una breve descripción de los entrevistados (*ver tabla 3*) que representa a los informantes claves para contribuir en la presente investigación.

Tabla 3. Descripción de informantes claves.

Informante	Criterio de selección como informante clave
Ana Rivoir	Coordinadora de ObservaTIC, ha generado convenios con AGESIC y cuenta con experiencia en gobierno electrónico en materia de educación, de igual manera ha colaborado en iniciativas de e-Gob.
Karime Ruibal	Directora de trámites en línea y servicio al cliente, en AGESIC experta en el tema de gobierno electrónico y servicio al cliente.
Sandra Sayanes	Directora de calidad Web y experta en calidad Web y usabilidad.
Daniel Mordecki	Director y Fundador de empresa Concreta, experto en, diseño web, usabilidad y calidad web.

Fuente: Elaboración propia.

En resumen, lo que tienen en común estos informantes claves es que todos cuentan con experiencia o están especializados en el área de TI, otros en gobierno electrónico y otros en usabilidad. y algunos ya han colaborado, y han creado convenios para trabajar en conjunto de manera formal sin perder el foco en el ciudadano.

CAPÍTULO III

Gobierno electrónico para la prestación de servicios públicos con usabilidad.

3.1. Descripción entrevistas

El primer contacto para la realización de trabajo de campo fue Ana Rivoir, profesora que fungió como tutora durante la estancia en Uruguay y a través de quien se tuvo posibilidad de entrevistar a los otros actores que han sido clave para el éxito del funcionamiento del gobierno electrónico en Uruguay, y cuya inserción radica en diferentes organizaciones: la universidad, el gobierno y la empresa. A continuación, se presenta una breve descripción de la aplicación de las entrevistas a los informantes claves:

Tabla 4. Descripción de aplicación de entrevistas a informantes claves.

Informante clave	Entidad a la que pertenece	Organización	Descripción de fechas de aplicación de entrevista
Ana Rivoir	ObservaTIC	Universidad	Entrevistas entre julio y agosto 2017, durante la estancia de investigación en Montevideo, Uruguay. Dentro de la Universidad de la Republica Uruguay en la Facultad de Ciencias Sociales,
Karime Ruibal	AGESIC	Gobierno	Entrevista en agosto 2017, durante estancia de investigación, en oficinas de AGESIC
Sandra Sayanes	AGESIC	Gobierno	Entrevista en agosto 2017, durante estancia de investigación, en oficinas de AGESIC
Daniel Mordecki	Concreta	Empresa	Varias entrevistas con Daniel Mordecki Director de Concreta vía Skype, entre noviembre 2017 y abril de 2018.

Fuente: Elaboración propia.

Esta es una breve descripción sobre las citas y el medio de realización de las entrevistas a los informantes claves.

3.2. Trayectoria

Para dar a conocer la opinión de los entrevistados, se logra detectar que en el caso de los entrevistados de Uruguay tanto de las entidades públicas como privadas, tienen muy claro desde el principio la importancia de atender las necesidades de los ciudadanos, proponiendo mejoras constantes con la utilización de las TIC, lo cual es relevante ya que lo toman como principal objetivo a cumplir, en el caso de la empresa privada de Uruguay el propósito es atender las necesidades del cliente sugiriendole siempre el que aumentarán sus beneficios y rentabilidad con las mejoras que realice.

En resumen, cada uno de los entrevistados cuentan con una trayectoria distinta (*ver tabla 5*), pero lo relevante es que finalmente cada una de sus actividades en las que tienen experiencia guarda una relación, ya que atienden a necesidades en común, pues desde su propio ámbito institucional todos confluyen en el de uso y explotación de las tecnologías de la información y han colaborado en proyectos de sector pública de manera interna o externamente para la elaboración de plataformas que puedan servir para la prestación de servicios.

Tabla 5. Trayectoria Entrevistados.

Trayectoria					
Informante clave	País de origen	Entidad a la que pertenece	Tipo de Dependencia	Área de experiencia	Necesidades a las que atiende
Dra. Ana Rivoir	Uruguay	ObservaTIC	Pública	Sociología y Tecnologías de la información, creación de redes y docencia.	Integración de las tecnologías de la información para beneficio de la sociedad.
Ing. Karime Ruibal	Uruguay	AGESIC	Pública	Tecnologías de la Información, Atención a la ciudadanía, gestión de proyectos de trámites en línea	Procurar la mejor atención de servicios públicos a la ciudadanía atendiendo los trámites en línea
Ing. Sandra Sayanes	Uruguay	AGESIC	Pública	Tecnologías de la información, desarrollo y gerenciamiento de proyectos, calidad y experiencia web.	Fomentar la calidad de los portales web, para mejorar la atención a los ciudadanos.
Daniel Mordecki	Uruguay	Concreta	Privada	Desarrollo web, diseño web, usabilidad y calidad web.	Aumentar la rentabilidad de las empresas mediante la usabilidad en las plataformas web, proponiendo mejoras hacia los clientes.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a informantes claves.

En conclusión, de esta sección se puede observar como es que cada uno de los entrevistados ha ido formando una trayectoria y experiencia en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) pero cada uno con especial atención en distintas áreas, con distintos objetivos y necesidades a las que atienden en particular.

3.3. Vinculación

Cada uno de los participantes de las entrevistas juega un papel importante para que se puedan llevar a cabo distintas colaboraciones, debido al conocimiento especializado con el que cuentan ya que es necesario que se generen vínculos para que se cumplan los objetivos planeados, esto muchas veces genera ventajas para controlar los procesos que se da entre los distintos organismos.

Es de suma importancia que crear vínculos y dar respuesta a los diferentes problemas con la aplicación de conocimientos que se genera entre los actores, para modernizar, flexibilizar los esquemas de la organización centrando las actividades en la constante enseñanza y aprendizajes.

En el caso de la usabilidad dentro del gobierno electrónico, resulta favorable que las organizaciones puedan colaborar ya que para la prestación de servicios públicos en línea es necesario contar con parámetros que permitan estandarizar el funcionamiento de las demás organizaciones públicas, además de poder colaborar con personas que cuenten con el conocimiento, recursos, capacidades y experiencias para poder ofrecer soluciones acertadas.

La Doctora Ana Rivoir, quien coordina el Observatorio de Tecnologías de Información y Comunicación (ObservaTIC), ha trabajado y colaborado con otras organizaciones, tanto privadas como públicas, una de ellas AGESIC en el área de tecnologías de la información pero en programas donde se analiza el impacto de éstas ante la sociedad y gobierno electrónico.

ObservaTIC principalmente se enfoca en brindar asesoramiento, capacitación e insumos para el diagnóstico, seguimiento, evaluación útil para la toma de decisiones a actores públicos y privados tanto nacionales como regionales vinculados a iniciativas de TIC. Y ha

trabajado de la mano con empresas como SAMSUNG, AGESIC, y otras organizaciones públicas, generando indicadores para la toma de decisiones.

Dentro de AGESIC, la ingeniera Karime menciona que es muy importante que se propicien mejores relaciones con los demás organismos que ofrecen servicios públicos en línea para generar colaboraciones sobresalientes mediante la interconexión o interoperabilidad y facilitar los trámites en línea para los ciudadanos, sin necesidad de que tengan que hacer los mismos trámites que soliciten distintas dependencias. La finalidad es que éstas se comuniquen sin necesidad de que el ciudadano tenga que volver a hacer todo de nuevo donde el estado sea uno para el ciudadano.

Cuentan con un sistema de análisis verticales y gestión de datos para cada uno de los organismos el cual permite auxiliar en la toma de decisiones, y formar un catálogo de datos abiertos para fomentar la participación de los ciudadanos, otra de las ventajas con la que cuenta Uruguay es que tienen con una gran infraestructura en todo el país a través de fibra óptica.

Por parte de AGESIC, la ingeniera en computación Sandra Sayanes, Gerente de la División Atención a la Ciudadanía en el área de Calidad web, hace especial énfasis acerca de la importancia de la colaboración y vinculación con otras empresas por los conocimientos y especialización con la que cuentan para que se pueda mejorar la calidad de los servicios en línea para los ciudadanos.

AGESIC cuenta con distintas vinculaciones de tipo académicas y privadas, una de ellas es con la empresa Concreta, quienes son expertos en usabilidad, se hace especial énfasis en el caso de AGESIC quien anteriormente había presentado problemas con las demás organizaciones públicas para unificar el diseño de sus plataformas web de manera usable, para lo se hizo la propuesta de la creación y utilización del portal tipo.

El cual consistía en ser un formato establecido para que las demás dependencias hicieran uso de ésta, diseñada con características de la usabilidad con la ayuda de Concreta. En ese momento se dieron a la tarea de habilitar una norma para certificar a todos los proveedores, donde se establecía que todas las páginas tenían que ser accesibles en cuanto a un diseño web que permitiera que estas personas logaran percibir, entender, navegar e interactuar con la web, aportando a su vez contenidos.

Gracias a la colaboración entre AGESIC y Concreta, se logró mejorar el funcionamiento de las plataformas web y por consecuencia facilitar el acceso a los ciudadanos para la realización de trámites en línea con un proceso estandarizado el cuál no afectará su funcionamiento.

Por otra parte el ObservaTIC, la cual forma parte de la Universidad de la República Uruguay, ha firmado convenios con AGESIC con la finalidad de colaborar en la constitución de un espacio académico multidisciplinario para la generación, sistematización y divulgación de conocimiento especializado en la temática de la sociedad de la información, las tecnologías de la información y comunicación, y su impacto en el desarrollo para comprobar su funcionamiento y verificación de resultados de los programas propuestos.

En el caso de la vinculación de la empresa Concreta con otras organizaciones, su principal objetivo es que se genere rentabilidad para los clientes (en este caso AGESIC) y la empresa. Con esta perspectiva, se garantiza el trabajo a largo plazo, que se traduce en buenos resultados para AGESIC mayor especialización y oportunidades para la empresa (Mordecki, 2018).

Otra de las dimensiones que procura Concreta es la de proponer mejoras en usabilidad que se traduzcan en evitar gastos futuros y mejora del funcionamiento de los portales web, si los cambios que sugiere se reflejan en parámetros de mejora de la usabilidad que le evitarán inversiones permanentes, incluye la sugerencia; por el contrario, cuando sabe que el cliente no requiere ese tipo de cambios prefiere decírselos para que entiendan que no les resulta rentable.

En resumen, todas organizaciones a las que pertenecen los informantes claves han llevado a cabo distintas colaboraciones (*ver tabla 6*) ya sea, solo para obtener beneficios comerciales, o también de cooperativismo donde pueden existir o no una ganancia en términos monetarios, dependerá de los objetivos e incentivos de cada uno.

Tabla 6. Vinculaciones de informantes clave.

Vinculación					
Informante	Entidad	Colaboración	Tipo de convenio	Incentivos	Objetivo de la colaboración
Dra. Ana Rivoir	ObservaTIC, entidad pública de educación superior.	Empresas, Gobierno y otras Universidades	Contrato de cooperativismo y comercial.	*Generación de nuevos conocimientos *Asesoría especializada. *Recursos e insumos para el diagnóstico.	*Generación de indicadores para la toma de decisiones. *Analizar el impacto de los programas en la sociedad del gobierno electrónico.
Ing. Karime Ruibal	AGESIC, entidad pública de gobierno	Empresas, Gobierno y otras Universidades	Contrato de cooperativismo y comercial.	*Interconexión e interoperable con las demás organizaciones públicas. *Conocimiento especializado.	*Que exista una mayor comunicación entre las organizaciones para mejorar el servicio a los ciudadanos.
Ing. Sandra Sayanes	AGESIC, entidad pública de gobierno	Empresas, Gobierno y otras Universidades	Contrato de cooperativismo y comercial.	*Generación de estrategias para la evaluación de las plataformas web. *Establecimiento de portal tipo para todas las organizaciones públicas. *Estandarización del funcionamiento de las plataformas web del gobierno. *Certificación de proveedores para trabajar bajo el mismo esquema.	Facilitar el acceso a los ciudadanos para la realización de trámites en línea ofreciendo mejores servicios de calidad web.

Daniel Mordecki	CONCRE- TA, empresa privada	Empresas, Gobierno.	Contrato comercial	*Generación de mayores oportunidades de negocio. *Mejorar los procesos de operación en las empresas y el gobierno. *Reducción de costos de operación. *Mejor aprovechamie nto de las TIC. *Transferencia de conocimiento especializado.	Proponer mejoras tanto las empresas como el gobierno para generar mayor rentabilidad.
-----------------	--------------------------------------	------------------------	-----------------------	---	---

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a informantes claves

En conclusión, al analizar cada uno de los informantes claves en sus formas de colaborar se logra identificar que tienen comportamientos distintos para generar vinculaciones con otras entidades. Ello dependerá, en primer lugar, de los intereses que tengan ya que pueden tener diversos enfoques como: en beneficio de la sociedad, en generar ganancias en términos monetarios, aumentar la rentabilidad, mejorar sus procesos operacionales o adquirir nuevos conocimientos.

En segundo lugar, es importante considerar los incentivos que se originan en la colaboración entre las organizaciones, según los informantes claves, ya que existe una transferencia de conocimientos especializados, ya sea en temas de usabilidad, gobierno electrónico y la evaluación de las plataformas web.

En el caso de los incentivos los informantes plantean que el hecho de que se logre colaborar con las otras organizaciones públicas de manera interoperable permitirá estandarizar el diseño de las plataformas web, unificándolas y certificando a todos sus proveedores de tal manera que todos trabajen con usabilidad para mejorar la calidad web de los portales.

En tercer lugar, se enfocan en formar convenios de cooperativismo para la generación de indicadores que permitan auxiliar en la toma de decisiones a través de la experiencia de los

ciudadanos y así ofrecer una mejor prestación de servicios públicos, de tal manera que esto permite analizar su impacto.

Dentro de los objetivos que se plantean las organizaciones, la mayoría busca consolidar sus proyectos, donde se propongan mejoras para el funcionamiento de las entidades optimizando los procesos de elaboración de cada actividad y los recursos.

3.4. Innovación

Para comenzar es importante sintetizar la relevancia de la innovación y el papel que juega en las organizaciones públicas, considerando que está inmersa en muchas actividades que llevan a cabo. Según la Naciones Unidas et al. (2016) las organizaciones deben ser capaces de adaptarse a la situación nacional actual, necesitan de movilizar a la sociedad y el sector privado en la implementación de los objetivos para un desarrollo sustentable, las capacidades y la innovación serán necesarias para promover:

- La integración de políticas.
- Mejorar la responsabilidad pública.
- Promover la participación generar sociedades inclusivas.
- Garantizar servicios públicos equitativos y eficaces para los ciudadanos. La Oficina Nacional de Auditoría del Reino Unido (NAO).

Una de las herramientas para que se propicie todo esto es el aprovechamiento de las TIC ya que promueve la creación de un valor público se pueden establecer mejoras y una disminución en la utilización de recursos y de esta manera se aumenta la capacidad de respuesta de las organizaciones.

Por lo tanto, esta sección de las entrevistas a los informantes claves resulta destacable ya que se relaciona con entender cómo funcionan y si consideran importante innovar y cuál es su percepción de ésta para la mejora de prestación de servicios públicos.

Comenzando con el primer informante clave la Dra. Ana Rivoir, quien menciona que el hecho de que se logren integrar las TIC o tecnologías digitales, a los ámbitos económicos, sociales, culturales y de la política, constituye una característica de las sociedades ya que

esta tendencia conduce a cambios y puede implicar el aumento de las oportunidades como las desigualdades para las personas, los grupos y distintos sectores sociales.

De esta manera el hecho de que dentro de ObservaTIC, cuenten con investigadores y personas especializadas principalmente en el impacto de las políticas en la sociedad mediante la utilización de las tecnologías digitales, permite tanto a las organizaciones públicas como privadas impulsar iniciativas y que al mismo tiempo puedan ser acreditadas por los ciudadanos y mejorar la efectividad en la toma de decisiones.

AGESIC, y otras organizaciones que trabajan de la mano con ObservaTIC, representan agentes importantes para la ejecución del gobierno electrónico mediante herramientas que propicia la generación de procesos innovadores en la prestación de servicios públicos, dada la gran cantidad de información que se genera y la facilidad con la que es instrumentada a través de las TIC.

En el caso de AGESIC la innovación está inmersa en sus actividades del día con día, en ello coinciden Sayanes y Ruibal, desde la perspectiva de su propio ámbito de trabajo, ya que constantemente se están involucrando las nuevas tendencias globales, para averiguar de qué manera puede mejorarse la prestación de servicios públicos digitales (Sayanes & Ruibal, 2017)

Existe una gran aceptación y utilización de los servicios públicos en línea para la realización de trámites de parte de los ciudadanos, ya que adoptan fácilmente estas innovaciones a través de los cambios tecnológicos. Resulta importante resaltar que Uruguay está catalogado como uno de los 7 gobiernos digitales más avanzados a nivel global, esto quiere decir que constantemente están adoptando nuevas formas de operación y constantes mejoras para beneficio de la sociedad.

La usabilidad y el gobierno electrónico representan también innovaciones ya que son interpretadas como herramientas las cuales permiten mejorar sus procesos operativos, por toda la eficiencia en los procesos y productividad que representa en comparación a que en años anteriores las personas que brindaban el servicio público en lugares establecidos generaban muchos más gastos y pérdidas de tiempo en la operación (Ruibal, Innovación, 2017).

Se generan grandes cambios en los procesos de las organizaciones pública en el sentido que, en el hecho de tener a personas realizando diversas actividades, se propicia mayor productiva y en consecuencia se contribuye a la gestión y administración. Sino se hicieran estos cambios por el contrario significaría contar con personas dedicándose a una sola actividad demandante que es la prestación de servicios públicos y por la alta demanda disminuyendo la calidad de los servicios.

El desarrollo de canales electrónicos de comunicación con los ciudadanos debe fomentar una relación bidireccional que permita expresar opiniones y recibir servicios públicos para llevar a la administración pública a una mejora continua, en la innovación y modernización de sistemas que ofrezcan servicios profesionales de acuerdo con las demandas de los ciudadanos a través de estas organizaciones del gobierno.

En el caso de Concreta, la innovación está asociada a generar mayor rentabilidad y ganancias para la empresa a través de la utilización de nuevos métodos y herramientas aplicables a la prestación de servicios públicos con ayuda de AGESIC. Uno de los logros más significativos que menciona Mordecki (2018) es haber implementado más del 70% de los trámites en línea en distintas entidades del Gobierno, lo cual representa un avance extraordinario.

La especialización en el tema de usabilidad de Concreta ha logrado mejorar la calidad web de las plataformas de varias de las organizaciones públicas, y por consecuencia la prestación de servicios públicos ya que se diseñan o rediseñan estas plataformas para mejorar la imagen del Gobierno, renovándose constantemente en las nuevas tendencias tecnológicas.

En resumen, para todos los informantes claves entrevistados es fundamental el papel de la innovación para poder mejorar principalmente tanto los procesos como la organización. Es también importante recalcar que la utilización de las nuevas tecnologías digitales resulta indispensable para continuar generando esas mejoras para la toma de decisiones, lo cual significa que la innovación está presente en los procesos de manera incremental.

La mayoría piensa que es necesario tomar en cuenta las tecnologías de la información y Comunicación para poder innovar. En el caso de Uruguay el principal incentivo es beneficiar a la sociedad y medir el impacto de las políticas implementadas, lo cual puede generar

mejores indicadores y aumentar el valor percibido del Gobierno hacia los ciudadanos y políticas públicas bien diseñadas.

También consideran que la innovación está inmersa en sus actividades día con día, sin embargo, puede variar el enfoque sobre cuáles son las motivaciones (*ver tabla 7*) para generar innovación en las organizaciones y de la misma manera los beneficios serán distintos.

Tabla 7. Papel de la Innovación Informantes clave.

Innovación				
Informante	Entidad	Tipo de innovación	Incentivos	Beneficios
Dra. Ana Rivoir	ObservaTIC	Procesos	<ul style="list-style-type: none"> *Utilización de las TIC como tendencia global. *Disminuir la desigualdad en los servicios ofrecidos a las personas. *Conocimientos especializados. *Generar indicadores para la toma de decisiones. *Integración en ámbitos económicos, sociales y culturales. *Herramientas para mejorar la prestación de servicios públicos. 	<ul style="list-style-type: none"> *Creación de valor público. *Disminución de la utilización de recursos. *Aumento de la capacidad de respuesta a ciudadanos. *Impulso de iniciativas mediante los indicadores para la toma de decisiones. *Aumento de la calidad en los servicios públicos en línea.
Ing. Karime Ruibal	AGESIC	Procesos	<ul style="list-style-type: none"> *Nuevas tendencias globales en TIC. *Mejorar los servicios ofrecidos a los ciudadanos. *Generación de nuevos trámites en línea. 	<ul style="list-style-type: none"> *Actualización de los trámites en línea para los ciudadanos. *Aceptación de los ciudadanos de manera favorable.
Ing. Sandra Sayanes	AGESIC	Procesos	<ul style="list-style-type: none"> *Disminuir los costos de soporte y operación. *Aumentar la cantidad o la calidad de las actividades públicas por recurso gastado. *Aprovechamiento de las TIC. 	<ul style="list-style-type: none"> *Disminución de costos de operación por mejora de procesos. *Disminución de pérdidas de tiempo en retrabajos en el traspaso de información. *Aumento de la calidad web para eficientar el uso de las plataformas para los ciudadanos.

Daniel Mordecki	Concreta	Procesos	<ul style="list-style-type: none"> *Generar mayor rentabilidad y beneficios para la empresa y para clientes. *Experiencia y conocimiento en nuevos métodos y herramientas. *Ser un agente de cambios positivos. 	<ul style="list-style-type: none"> *Mejoras en la calidad web de las plataformas de varias de las organizaciones públicas. *Reducción de costos de soporte y mantenimiento de las plataformas. *Mejora de prestación de servicios públicos.
-----------------	----------	----------	--	--

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a informantes claves.

En conclusión, la innovación juega un papel importante en las organizaciones, principalmente para mejorar sus procesos operativos, ya que permite administrar los recursos de una organización de forma más eficiente, el reto está en que éstas logren utilizar adecuadamente las tecnologías de la información y adaptarlas según sus necesidades y objetivos.

Un factor que se logra analizar es que la innovación está directamente relacionada con el gobierno electrónico y la usabilidad: los entrevistados mencionan que requieren constantemente evaluar las nuevas tendencias, también en el hecho de que la utilización de éstas de forma eficiente les permitirá reducir costos, aprovechar mejor sus recursos humanos, ofrecer servicios de calidad por consecuencia disminución en costos de soporte y mantenimiento en sus plataformas web.

Por tanto, los distintos actores públicos, privados y de la sociedad civil impulsan iniciativas y políticas, procesos de inversión e innovación a los efectos de beneficiarse de estas tecnologías digitales. Uruguay no es la excepción a esta tendencia global por el gran aprovechamiento de las nuevas tecnologías de información y constante innovación.

3.5. Gobierno electrónico

Tal como se menciona en el capítulo 2 de la presente investigación, la innovación está relacionada directamente con gobierno digital o *E-Government*, ya que con el uso de las tecnologías de la información y comunicación facilita la prestación de servicios gubernamentales.

AGESIC, cuenta con una agenda digital 2018-2020, en el que se plantea el trabajo en conjunto de todas sus áreas además de otras organizaciones públicas, para su diseño, y elaboración, el cual es evaluado continuamente con la finalidad de que éste funcione adecuadamente.

El Plan de Gobierno Digital 2020 de Uruguay, se encuentra alineado a los planes digitales de otros organismos gubernamentales y, dentro de sus directrices, incluye diversos planes de acción. El más relevante y con mayor relación con la investigación es el gobierno abierto, mismo que está conformado por datos y servicios abiertos a través de la transparencia y rendición de cuentas lo cual permite mostrar a un Gobierno incluyente.

Además de ser caracterizado porque plantea ser un Gobierno eficiente, el cual estará conformado por sistemas de gestión administrativa y documental, y contar con una digitalización de registros públicos, promueve ser un Gobierno cercano ya que conforma trámites, la e-participación, un acceso integral y unificar la transformación de servicios, permite ser un Gobierno integrado a través de una plataforma de gobierno digital, una arquitectura de datos y plataformas de sectores estratégicos y finalmente un Gobierno digital confiable por la infraestructura y seguridad que brindan y fortalecen el sistema mediante la adecuación de un marco normativo.

Por otra parte, ObservaTIC, ha implementado proyectos de gobierno electrónico mediante las TIC con el objetivo de analizar el impacto que éstos tienen en la ciudadanía y para la integración de la educación. Uno de los proyectos “Smart School” implementado en el año 2015, a cargo de la Dra. Rivoir, Dra. Soledad Caballero y el Lic. Federico Rodríguez, colaboradores de ObservaTIC, y equipo del Ministerio de Educación y Cultura (MEC), SAMSUNG y ObservaTIC firmaron un convenio de capacitación e investigación que incluyó realizar talleres con *tablets* dirigidos a adultos mayores.

El objetivo principal del estudio fue generar conocimiento científico vinculado con la alfabetización, uso y apropiación de la tecnología con tabletas, a adultos mayores en Uruguay, y consistió en que a los Centros MEC se les otorgó 40 tabletas y una pantalla digital e interactiva que fueron utilizados en los cursos. El uso de los dispositivos por parte de los adultos mayores estuvo acompañado con entrenamiento y talleres de formación para docentes. El programa de ciudadanía de SAMSUNG “Smart School” apuntó en optimizar el aprovechamiento de la nueva tecnología interactiva, táctil y móvil.

Lo relevante de los proyectos que lleva a cabo ObservaTIC, es que se han enfocado a disminuir la brecha que existe entre la sociedad y las tecnologías para beneficiar a los ciudadanos y fomentar la generación de oportunidades e igualdad para todos. Esta iniciativa es extensión del Plan Ceibal y de los Centros MEC, incluidos en Agenda Digital Uruguay 2011 – 2015 (véase *anexo 3*).

Por otra parte, AGESIC evidencia los beneficios que se producen por la existencia de una entidad especializada en el tema de gobierno electrónico; la cual impacta principalmente en los diversos servicios que se le ofrecen a los ciudadanos y en la gestión de la administración debido a los efectos positivos que se generan para producir la solución a problemas, además de que se generó una reducción de trámites por la interconexión e interoperabilidad entre organismos y una reducción y eficiencia de sus procesos Ruibal, gobierno electrónico (2017).

Los funcionarios se vuelven más productivos ya que utilizan su tiempo para realizar más actividades y hacer más eficiente su trabajo, se propicia una optimización de recursos por cuestiones de papelería y sustentabilidad. La visión que muestra la Ing. Karime acerca del gobierno electrónico es holístico en el sentido que se pueden ver distintos elementos y actores que colaboran para que se lleven a cabo los proyectos estipulados, tal como en el caso de ObservaTIC. Por lo tanto, podría resultar un factor clave para la implementación de un gobierno electrónico.

La misma funcionaria considera que es necesario contar con ciertos cimientos los cuales contribuyan a mejorar la infraestructura tanto tecnológica, en cuestión de marcos normativos y regulatorios, fomentar la creación de aplicaciones transversales con el estado y así sostener cada uno de los organismos y secretarías que intervienen, sin olvidar que se tiene que tomar en cuenta la ciberseguridad.

En coincidencia con Karime, Sandra Sayanes considera que el gobierno electrónico debe ser visto de forma holística ya que está inmerso en cada una de las actividades que se realizan, sin perder el enfoque en el ciudadano y de manera paralela generar un beneficio mediante la mejora de una imagen más sólida del Gobierno.

Para Daniel Mordecki el gobierno electrónico y la relación que se propicia entre el Estado y empresas también produce efectos positivos, pero observa que en constantes ocasiones

no se logran percibir los cambios dentro de las organizaciones públicas. Ese es el espacio de actuación de Concreta: percibe oportunidades de mejora y genera propuestas para beneficio de la entidad pública.

Para Concreta, está claro que el hecho de avanzar en la adopción de nuevas tecnologías es indispensable para seguir generando ventajas competitivas y evolucionar constantemente y adaptarse a las nuevas tendencias globales, el hecho de que se implementen todos estos cambios hace que no solo se beneficien de forma monetaria sino también al ciudadano en la calidad de los servicios (Mordecki, Gobierno electrónico, 2018).

Concreta ha colaborado con el gobierno (concretamente AGESIC) para la estandarización y unificación de todos los sitios web para realizar trámites en línea, lo cual se mezcla con la usabilidad, ya que gracias a ella mejora la calidad de estos servicios y dentro de estos beneficios es que la parte operativa se vuelve más eficiente porque los funcionarios tienen más tiempo para ocuparse de otras actividades.

En resumen, para los informantes claves es importante conocer sobre el tema de gobierno electrónico porque de alguna manera está incluido en sus actividades, y es parte de la experiencia con la que cuentan, en el caso de las organizaciones públicas el principal foco son los ciudadanos, ya que actualizan constantemente los nuevos trámites en línea y mantienen una comunicación efectiva con otras organizaciones, además de que todas las iniciativas implementadas llevan a cabo una evaluación de impacto y así trabajar en línea en los objetivos.

Se toma como principal premisa el hecho de que las TIC permitan facilitar la prestación de servicios gubernamentales lo cual se traduce en gobierno electrónico para la transformación de las relaciones entre ciudadanos-organizaciones públicas, razón por la cual se está dedicando capital y recursos humanos en su proceso evolutivo para mejorar y desarrollar nuevos canales electrónicos.

Para entender la importancia del gobierno electrónico en las organizaciones públicas es necesario conocer de qué manera o como perciben los informantes claves (*ver tabla 8*) al gobierno electrónico, cuáles son los principales objetivos que plantean para su implementación y cuáles son las particularidades que buscan atender y finalmente de qué manera llevan a cabo estas iniciativas.

Tabla 8. Gobierno electrónico informantes clave.

Gobierno electrónico				
Informante	Entidad	Percepción	Objetivos	Acciones
Dra. Ana Rivoir	ObservaTIC	<p>*Utilización de las TIC para facilitar la prestación de servicios públicos en línea para los ciudadanos.</p> <p>*Transformación de las relaciones entre los ciudadanos y el Gobierno.</p> <p>*Administración de los recursos y el capital humano.</p>	<p>*Medir el impacto de las políticas públicas en los ciudadanos con el uso de TIC.</p> <p>*Generar conocimiento científico para la apropiación de la tecnología.</p> <p>*Disminuir la brecha digital en la sociedad.</p>	<p>*Implementación de programas para la utilización de las nuevas tecnologías con Gobierno y empresas.</p> <p>*Convenios firmados para la capacitación e investigación con otras entidades para la utilización de las TIC.</p> <p>*Generación de oportunidades para la sociedad reduciendo la desigualdad.</p>
Ing. Karime Ruibal	AGESIC	<p>Enfoque holístico, debido a la variedad de elementos y actores que se utilizan y que colaboran conjuntamente para la elaboración de proyectos, la utilización de las TIC y la interacción de éstas con el ciudadano y el estado, donde el principal foco es el ciudadano y crear una mejor imagen del Gobierno.</p>	<p>*Beneficiar a la sociedad con una mejor prestación de servicios públicos.</p> <p>*Unificar los trámites en línea con otras organizaciones públicas.</p> <p>*Reducir el gasto público y generar sustentabilidad.</p> <p>*Crear aplicaciones transversales para sostener cada uno de los organismos mediante.</p> <p>*Gobierno abierto, transparencia en los datos.</p> <p>*Gobierno eficiente, digitalización de registros públicos.</p> <p>*Gobierno cercano, acceso</p>	<p>*Interconexión e interoperabilidad entre organizaciones públicas.</p> <p>*Colaboración con otras entidades para llevar a cabo las iniciativas, como con universidades y empresas.</p> <p>*Incremento del número de trámites en línea.</p> <p>*Fortalecimiento de la infraestructura en telecomunicaciones con banda ancha.</p>
Ing. Sandra Sayanes	AGESIC			

			integral y unificado mediante trámites en línea. *Gobierno integrado, plataforma de gobierno digital. Gobierno digital confiable, infraestructura de seguridad, marco normativo.	
Daniel Mordecki	Concreta	Relación entre el gobierno, los ciudadanos y las empresas para facilitar el acceso a los servicios públicos mediante la utilización de las tecnologías de la información y comunicación. Adaptarse a las nuevas tendencias globales para beneficiar a la sociedad.	*Generar cambios positivos para las organizaciones públicas y sociedad. *Generar ventajas competitivas. *Aumentar la calidad de la realización en trámites en línea	*Colaboración con el gobierno para la digitalización y diseño de las plataformas web para poner el 70% de los trámites en línea. *Imagen positiva de las organizaciones públicas por la calidad en las plataformas web y por consecuencia el aumento de trámites en línea de parte de los ciudadanos.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a informantes claves.

3.6. Usabilidad

Las organizaciones públicas requieren tener presencia en la web, y más que una opción de implementación debería ser un requerimiento a cumplir para atender de manera adecuada a las necesidades de la ciudadanía. Las entidades gubernamentales representando a los prestadores de servicios públicos tienen la obligación de llevar a cabo su papel y con ello mantener a la sociedad bien informada a través de la modalidad de datos abiertos y cumpliendo las demandas en todo momento.

El interés de esta sección, se enfoca en la inquietud que se presenta en cuestión de ejecución de las mejores prácticas y aumentar la eficiencia en la prestación de servicios públicos en línea, esto debido a que es necesario mantenerse actualizado ya que se vive en una era de constantes cambios y evoluciones hacia la tendencia de nuevas tecnologías de la información, por lo cual, sería incongruente mantenerse rezagado y no aprovechar de ellas con fines de efectos positivos.

Es de gran relevancia aprovechar y entender el funcionamiento de la usabilidad, principalmente porque es considerado un mecanismo de apoyo para estandarizar y mejorar los servicios en beneficio a la sociedad desde distintas perspectivas por ejemplo: en la estructuración y diseño de la plataforma lo cual corresponde a la calidad web.

Esta demanda del servicio se ve reflejada en la reducción considerable del gasto público destinado a la operación tanto de las oficinas que se utilizan para la prestación de servicios, como a la mano de obra operativa. Otra ventaja es que se logra disminuir el desplazamiento y distancias geográficas.

La usabilidad podría ser considerada una innovación ya que promueve en las organizaciones públicas mejorar sus procesos, reducir sus costos y eficientar la productividad, generando una imagen más positiva de éstas, mediante la utilización de las tecnologías de la información y comunicación.

De esta manera surge la inquietud de cómo puede la usabilidad beneficiar a las organizaciones públicas y a la sociedad para mejorar la prestación de servicios públicos. En esta sección se podrá enfatizar cuál es la experiencia de cada uno de estos informantes clave, el perfil que integra generalmente en estas áreas, el concepto que tienen sobre la usabilidad y si actualmente la utilizan para el diseño de sus plataformas web y finalmente los beneficios que genera su uso.

En el primer caso la Ana Rivoir, conceptualmente hablando del tema de usabilidad, lo entiende como el permitir la interacción de manera eficiente con las tecnologías de la información, de forma entendible para la sociedad, en donde la interacción sea de manera eficiente con la finalidad de generar una mayor inclusión de los ciudadanos.

Ana participó en el plan de conectividad educativa de informática básica para el aprendizaje en línea (Plan Ceibal), implementado en Uruguay a partir de 2007, el cual consistió en otorgarle una computadora portátil a cada niña, niño y docente de la enseñanza primaria pública con la finalidad de que todos los niños tuvieran acceso al conocimiento informático, en donde la computadora contaba con un diseño amigable pensado especialmente para un usuario infantil.

En cuanto al perfil que se requiere para trabajar en este tipo de áreas podría variar ya que consideraba que no existe un perfil definido, es decir no es prioritario que sean ingenieros o diseñadores web, en la experiencia se han detectado profesiones como sociólogos, administradores e informáticos.

Los beneficios que generan desde su punto de vista es que existe una mayor inclusión social, y por consecuencia una disminución de la desigualdad y aprovechamiento de los recursos de parte de las organizaciones públicas, se promueven políticas con base en las necesidades y oportunidades detectadas además de una eficiente utilización de las Tecnologías de la Información (Rivoir, 2017).

De parte de AGESIC, Karime Ruibal considera que la usabilidad permite hacer las cosas bien desde el principio, en cuanto al diseño de las plataformas web, ya que, si éstas se encuentran bien elaboradas desde el principio en cuanto a su arquitectura, diseño de interfaz, significa que se podrán aprovechar más los servicios en línea ofrecidos por las organizaciones públicas.

Su área de experiencia en este tema se ve enfocada directamente en el trato directo con los ciudadanos, ya que se encarga de la gestión de trámites en línea, por lo cual se considera importante la interacción del ciudadano con las plataformas web, para averiguar la demanda de los trámites más solicitados, las deficiencias que se detectan mediante el soporte que se reporta y de esta manera implementar medidas correctivas para mejorar el funcionamiento de las plataformas web.

Su perfil es técnico y el de una ingeniera en computación, pero dentro de su área trabajan personas de distintos perfiles, como sociólogos, abogados, informáticos y administradores. En cuanto a los beneficios producidos es que se genera una disminución de problemas de los ciudadanos a la hora de realizar trámites y aumenta la cantidad de solicitudes, se genera

una buena imagen del gobierno, una mayor inclusión social, y reducción de llamadas sobre dudas en la navegación.

En el caso de Sandra Sayanes, también de AGESIC, entiende que la usabilidad es la utilización de una serie de buenas prácticas en donde el principal objetivo es realizar plataformas web más eficientes, eficaces y entendibles para los ciudadanos, reduciendo al mínimo las dificultades de uso, para detectar los errores y generar soluciones.

Su experiencia se basa en la realización de pruebas con usuarios sobre la utilización de las plataformas web, un tema sobresaliente es su participación y dirección para la creación de un formulario tipo o portal tipo en donde trabajaron en la elaboración de un formato de plataforma web estandarizado, para que todas las organizaciones se basaran en él, además de la capacitación e implementación de este programa para que los proveedores de todas las organizaciones llevaran a cabo estas buenas prácticas.

También ha participado en programas de accesibilidad para incluir a personas con algunas dificultades para interactuar en el uso de las plataformas web, de tal manera que logran acceder sin problema alguno, asimismo, participó en la implementación de un programa sobre portal de AGESIC, acerca del establecimiento de una guía sobre buenas prácticas y el óptimo de un diseño con usabilidad para que las empresas a la hora de desarrollar sus páginas web.

El perfil del área de calidad web está conformada por ingenieros, diseñadores, administradores de empresas, los cuales se mantienen constantemente capacitados y actualizados en el tema, un tema interesante es que Sandra considera que no existe un perfil obligado para este tipo de actividades, ya que se va aprendiendo sobre la marcha y la mayoría de las personas no conocen tanto sobre el tema, más bien lo que es indiscutible es que exista la motivación para generar un cambio en la sociedad.

Ella resaltaba que se requería de un equipo multidisciplinario, de ingenieros, licenciados, diseñadores, pero principalmente que el tema de interés de la persona fuera la preocupación por el ciudadano para mejorar la prestación de servicios y conocer acerca de los criterios de usabilidad, pero que no se requería ser un experto en diseño web o algo parecido.

Una de las responsabilidades de Sandra es definir la prioridad por la cantidad de trámites y consultas, con base en las solicitudes de los ciudadanos, por eso la importancia de siempre dirigir el área de calidad web sin olvidar que el foco es el ciudadano.

En cuanto a los beneficios producidos de la usabilidad contempla varios, entre ellos que se generan ciudadanos más satisfechos, al conseguir sus objetivos en el mínimo esfuerzo, menor costo de soporte y mantenimiento, una mejor administración de los recursos y aprovechamiento de las fuerzas de trabajo, una mejor imagen de la sociedad hacia el Gobierno.

Daniel Mordecki, director de Concreta, entiende que la usabilidad es la disciplina que tiene como objetivo reducir al mínimo las dificultades de uso inherentes a una herramienta informática, analizando la forma en que los usuarios utilizan las aplicaciones y sitios Web con el objetivo de detectar los problemas que se les presentan y proponer alternativas para solucionarlos, de modo de que la interacción de dichos usuarios con las aplicaciones y sitios web sea sencilla, agradable y productiva.

Al igual que en los casos anteriores, se confirma que para conformar un equipo de trabajo en temas relacionados con la usabilidad, no se requiere un perfil en específico, es decir puede ser un equipo multidisciplinario, integrado por diseñadores, comunicólogos, sociólogos, administradores de empresas e informáticos, lo que resalta es que tengan el interés por mejorar las cosas y de generar soluciones para los clientes de manera autosuficiente y que sobre el tema de la usabilidad se va aprendiendo conforme se va adquiriendo experiencia, extrema paciencia y perseverancia.

Un tema relevante que menciona Mordecki es que muchas veces el perfil de los ingenieros programadores o desarrolladores genera sesgos ya que no siempre logran entender la usabilidad para aplicarla, debido a que tienen un enfoque completamente técnico y eso dificulta que entiendan la interacción con la plataforma de los usuarios.

Los beneficios que detectan son varios pero el más importante para él es que se genera una mayor rentabilidad para los clientes. Mordecki trata de ser muy profesional y transparente con sus clientes, en el hecho de que si no se requiere la implementación de los mecanismos de usabilidad en la empresa, se lo hace saber al cliente desde un principio y regularmente se presenta en casos de organizaciones pequeñas por la gran inversión

que requiere para ellas; generalmente estos servicios son requeridos por grandes empresas como es caso el gobierno, ya que existe una mayor interacción con los ciudadanos o usuarios.

Coincide, al igual que AGESIC, en que existe una reducción de costos de soporte y mantenimiento, además de usuarios más leales y satisfechos, se percibe una buena imagen de la plataforma, y esas personas que se dedican a brindar soporte pueden enfocarse a otras tareas, pero esto dependerá de si desde un principio se elabora un proyecto con usabilidad.

En resumen, se logra analizar que la usabilidad es una herramienta que se enfoca en la experiencia del usuario y en este caso de los ciudadanos. Las organizaciones públicas buscan ofrecer estos servicios públicos a través de las plataformas web, mediante el aprovechamiento de la interacción que se genera entre los usuarios y las tecnologías de la información, porque se puede mejorar la calidad web, funcionalidad, eficiencia y eficacia para la realización de tareas.

En esta sección se analiza y se trata de entender de qué manera entienden e interactúan los informantes clave con la usabilidad (*ver tabla 9*), de qué manera la conciben y la experiencia que han tenido con el tema desde la organización u organización a la que pertenecen, se pretendió también indagar en el tipo de perfil tanto personal y profesional que desempeñan las personas en el área de que se dediquen a temas de usabilidad. Y finalmente entender las consecuencias y beneficios de aplicar esta herramienta en las plataformas web.

Tabla 9. Usabilidad en Informantes clave.

Usabilidad					
Informante	Entidad	Concepto	Experiencia	Perfil	Beneficios
Dra. Ana Rivoir	ObservaTIC	Interacción eficiente con las TIC para una mayor inclusión en la ciudadanía.	*Inclusión social digital. *Plan de conectividad educativa informática básica para el aprendizaje en línea.	*Indistinto o multidisciplinario. *Comúnmente sociólogos, administradores e informáticos. *Interés en el tema y preocupación en la sociedad.	*Disminución de la brecha digital en las TIC. *Disminución de la desigualdad. *Aprovechamiento de los recursos. *Creación de políticas según necesidades ciudadanas de utilización de las TIC.
Ing. Karime Ruibal	AGESIC	Diseñar desde el comienzo del desarrollo de las plataformas web para aprovechar los servicios la línea ofrecidos a la ciudadanía.	*Atención a la ciudadanía para la solicitud y gestión de trámites en línea detectando los problemas más comunes para los usuarios en la interacción con la plataforma para corregirlos.	*Ingeniera en computación. *Área conformada por sociólogos, abogados, informáticos y administradores. *Interés en el tema y preocupación en la ciudadanía. *No requieren saber de usabilidad sino tener ganas de aprender del tema.	*Disminución de problemas de los ciudadanos para realizar trámites en línea. *Aumento de número de solicitud de trámites en línea de los ciudadanos. *Mejora la imagen del Gobierno. *Reducción de llamadas de soporte.

Ing. Sandra Sayanes	AGESIC	Llevar a cabo la utilización de buenas prácticas, para diseñar plataformas web más eficientes, eficaces y entendibles para los ciudadanos, reduciendo al mínimo las dificultades y aumentar la calidad web.	<ul style="list-style-type: none"> *Pruebas con usuarios sobre la utilización de las plataformas web de AGESIC. *Creación de formulario tipo para las demás organizaciones públicas. *Capacitación de los proveedores de las demás organizaciones públicas en usabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> *Ingenieros, diseñadores, administradores de empresas es decir multidisciplinario *Interés en la sociedad y con deseos de generar un cambio. *No requieren saber de usabilidad sino tener ganas de aprender del tema. 	<ul style="list-style-type: none"> *Ciudadanos más satisfechos. *Menor costo de soporte y mantenimiento de las plataformas web. *Mejor administración de los recursos. *Aprovechamiento de la fuerza de trabajo dedicada al área de soporte. *Mejor imagen del Gobierno. *Disminución del gasto público.
Daniel Mordecki	Concreta	Disciplina que tiene como objetivo reducir al mínimo las dificultades de uso en las TIC, analizando la forma en que interactúan los usuarios en las plataformas web, para hacerla sencilla, agradable y productiva.	<ul style="list-style-type: none"> *Con 20 años de experiencia en el tema de usabilidad ha trabajado con varias Organizaciones públicas entre ellas AGESIC, en el diseño de sus plataformas web. *Creación de portal tipo con AGESIC. *Estandarizar el 70% de los trámites que sean en línea. 	<ul style="list-style-type: none"> *No se requiere tener un perfil en específico. *Equipos multidisciplinarios. *Diseñadores, comunicólogos, sociólogos, administradores, informáticos. *Interés en generar soluciones, autosuficientes. *Sobre el tema de usabilidad se va aprendiendo sobre la marcha. *Paciencia y perseverancia. *El perfil de ingeniero genera muchos sesgos, pues su enfoque, sólo técnico, limita su comprensión de la interacción de la plataforma de los usuarios. 	<ul style="list-style-type: none"> *Mayor rentabilidad para los clientes. *Mayor interacción en las plataformas web de los ciudadanos o usuarios. *Reducción de costos de soporte y mantenimiento. *Usuarios más leales y satisfechos. *Buena imagen de la empresa o organización pública. *Eficiencia en operación del personal.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a informantes claves.

CAPÍTULO IV

Análisis crítico de la evidencia de campo

Con respecto a los resultados obtenidos en la aplicación de las entrevistas a los informantes claves se plantea este cuarto capítulo con el objetivo de realizar un análisis crítico de la evidencia de campo y generar una discusión de las temas que se abordaron en el capítulo tres y lo que plantea la literatura.

Los entrevistas a informantes claves estuvieron enfocadas principalmente a informantes de Uruguay ya que durante una estancia de investigación en el pasado agosto 2017, se logró identificar como interactuaban distintos actores para la toma de decisiones, en cuanto a la prestación de servicios públicos.

Cada uno de los entrevistados es miembro ya sea de la organización pública o empresa que en conjunto generan cambios y efectos positivos y cuentan con particularidades y conocimientos, para generar sinergias y un constante aprendizaje, donde lo primordial es atender las necesidades de la sociedad y como efecto también al Gobierno.

En la trayectoria, se logró observar cómo es que cada uno de los entrevistados cuenta con una amplia experiencia en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y tanto para el sector privado, público y la academia, además, demuestran que es de vital importancia enfocar los esfuerzos hacia la ciudadanía, tal como se enfatiza en el capítulo uno los autores Eggers, Kumar, & Deloitte (2009) mencionan que los organismos participan en conjunto para la solución de problemas de manera formalizada para la toma de decisiones y lo cual es parte de la innovación, ya que se ve reflejado como un enfoque sistemático donde se toman ideas colaborativas y se convierten en resultados exitosos.

Se logra detectar que en el caso de los entrevistados de Uruguay tanto de las entidades públicas como privadas, tienen muy claro desde el principio la importancia de atender las necesidades de los ciudadanos, proponiendo mejoras constantes con la utilización de las TIC, al igual Eggers et al. (2009) mencionan que esto es parte de una cultura innovadora donde la clave está en tener una orientación externa, es decir, contar con la capacidad de

aprovechar todas las fuentes de ideas innovadoras tanto de empleados, ciudadanos y otras entidades ya sean públicas o privadas, expresando el compromiso de fortalecer cualquier eslabón débil.

Con respecto a la vinculación de los actores entrevistados, se analiza la manera en la que colaboran, y los beneficios que se generan gracias a ello, se identificó, que tienen patrones de comportamiento muy parecidos para generar vinculaciones con otras entidades, como ya se mencionó en los párrafos anteriores el principal objetivo es beneficiar a la sociedad y dar solución a los problemas.

Tal como lo plantea Moore (2008), donde su aportación más relevante es considerar que las innovaciones deben observarse no sólo en el interior de las organizaciones, sino en el conjunto de relaciones que estas establecen con otras entidades para mejorar ya sea sus productos o servicios, como lo hace en este caso Uruguay al mezclar a distintos individuos, o tal es el caso de las organizaciones públicas, privadas y academia, para facilitar el acceso a los ciudadanos para la prestación de servicios públicos en línea.

Mandell (2003), destaca que la colaboración o innovación interorganizativa, forma parte de los distintos acuerdos institucionales que las organizaciones públicas utilizan en la provisión de servicios públicos. En el caso de Uruguay, establecen acuerdos a través de convenios formalmente establecidos de cooperativismo y comerciales, lo cual tiene sentido a lo que marca la literatura y es una forma de consolidar oficialmente la colaboración.

Esteve y Longo (2012), mencionan que las organizaciones colaboran mediante la gestión organizativa ya sea a nivel de estructura, procesos o recursos, para que éstas fusionen sus conocimientos y multipliquen sus esfuerzos en pro de un objetivo en común, lo cual representa un mayor grado de vinculación.

Como es en el caso de ObservaTic, quienes colaboran con la AGESIC, ya que los primeros generan indicadores a través del impacto de las iniciativas propuestas a los ciudadanos, lo cual le permite tomar decisiones a la agencia, aprovechando el acceso a los recursos de cada uno, para lograr un objetivo en común.

En el caso de la cooperación entre las distintas entidades públicas se genera un constante aprendizaje de procesos bidireccional, lo cual es primordial para que éstas funcionen de

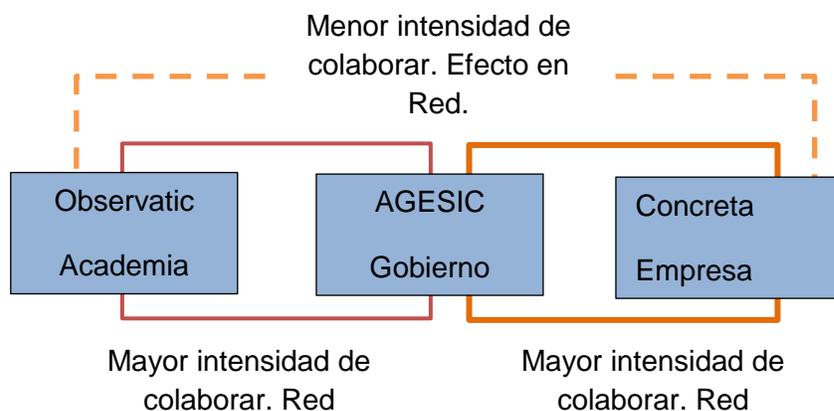
manera adecuada y articulada en atención de los ciudadanos, además de que cada una cuenta con una gran apertura a colaborar y adquirir estos nuevos conocimientos de la AGESIC, quién ya puso en práctica dichos aprendizajes para posteriormente compartirlos y unificar el funcionamiento.

En gran medida, el hecho de que tanto la academia como el sector público y privado compartan los mismos intereses en focalizar los esfuerzos en beneficiar a los usuarios y no únicamente en generar ganancias en términos monetarios, en aumentar la rentabilidad, mejorar sus procesos operacionales y adquirir nuevos conocimientos. Además se genera una transferencia de conocimientos especializados, tanto en la forma en la operan las organizaciones públicas, con respecto a temas de usabilidad, gobierno electrónico y TIC.

Gracias a la colaboración de estos agentes se genera un incentivo en el compartimiento de conocimiento y cada uno contribuye de manera distinta para la creación de redes de individuos cuyo objetivo es la creación y circulación de nuevos saberes, tomando en cuenta que innovar de manera colaborativa en TIC genera externalidades positivas, lo cual produce un costo-beneficio, experimentado por un agente, como consecuencia de la acción de otro, sin pago compensatorio entre las partes o de forma indirecta.

Esto ocasiona un apalancamiento de innovaciones para mejorar el nivel tecnológico en el proceso de producción, donde se generan redes o un sistema de interconexiones entre usuarios que quieren comunicarse entre sí y efectos en red que existe cuando el valor de la red para cualquier usuario depende del número de usuarios de la red.

Figura 12. Relación Colaboración.



Fuente: Elaboración propia

Dentro de los objetivos que se plantean las organizaciones según los entrevistados, la mayoría busca consolidar sus proyectos, donde se propongan mejoras para el funcionamiento de las entidades optimizando los procesos de elaboración de cada actividad y los recursos.

Para los entrevistados la innovación juega un papel importante en las organizaciones, principalmente para mejorar sus procesos operativos, ya que permite administrar los recursos de una organización de forma más eficiente, el reto está en que se logren utilizar adecuadamente las Tecnologías de la Información y adaptarla según sus necesidades y objetivos.

Tal como lo proponen Young, Charns y Shortell (2001) que consideran a la innovación como la adopción de nuevas prácticas de gestión en una organización, o también es la adopción de un concepto o práctica no previamente utilizada en la organización, o como plantea el autor Walker (2008) que la innovación es un proceso donde se crean, desarrollan y reinventan ideas, con objetos o prácticas nuevas organizativas.

Contextualizando el caso de Uruguay donde la principal innovación se da en los procesos de manera incremental por igual en las empresas, academia y Gobierno, mediante la utilización de las TIC, se considera importante la evaluación constante de nuevas tendencias globales, para adaptarse a la situación actual y lograr una mayor integración de políticas enfocadas a los ciudadanos, ofreciendo servicios más equitativos y evitando retrabajos por la experiencia y conocimientos generados.

También se contempla según los entrevistados que la innovación está directamente relacionada con el gobierno electrónico y la usabilidad, en el sentido en que se producen constantes mejoras y cambios en el *modus operandi* y en sus procesos como organización pública, al reducir costos, aprovechar mejor sus recursos humanos, ofrecer servicios de calidad y por consecuencia disminución en costos de soporte y mantenimiento en las plataformas web.

Demostrando así, tal y como lo mencionan Eggers et al (2009), que se generan distintas estrategias de innovación las cuales van orientadas de adentro hacia afuera en las organizaciones, para fomentar diversas fuentes de innovación y maximizar su capacidad, de participación del sector público, privado, ciudadanos y empresas asociadas en red, lo

cual es de vital importancia ya que se genera una colaboración centrada en resultados, ciudadanos más participativos y receptivos, aumenta el aprendizaje y capacidad de los empleados en su labor del día con día y aumenta el valor público del Gobierno.

Por tanto, los distintos actores públicos, privados y de la sociedad civil de Uruguay impulsan iniciativas y políticas, procesos de inversión e innovación a los efectos de beneficiarse de estas tecnologías digitales tomando como principal foco beneficiar a todos, es decir a los ciudadanos.

En cuanto al gobierno electrónico se logra identificar que, para la mayoría de los informantes clave, conceptualmente hablando, es importante para el aprovechamiento de las TIC para mejorar la relación entre los ciudadanos y el Gobierno, y eficientar los procesos gubernamentales para una mejor administración de recursos como en el caso del capital humano, visto desde un enfoque holístico por la variedad de elementos y actores que colaboran e interactúan conjuntamente para facilitar el acceso a los servicios públicos.

Retomando el planteamiento de algunos autores mencionados en el capítulo uno, el e-Gobierno facilita el acceso a la información por parte del Gobierno a los ciudadanos, para su involucramiento en la toma de decisiones mediante la utilización de las TIC, para mejorar la relación entre la sociedad y el Estado, a través de la transparencia de los datos abiertos (Bautista, 2018).

Para el caso de Uruguay recalcan que no hay que perder el foco en el ciudadano ya que una de las labores de las organizaciones públicas es prestar servicios públicos de calidad hacia los ciudadanos, y lo significativo de reducir las horas de trabajo en la realización de trámites y ocupar a ese capital humano en otras actividades e intentar reducir el gasto público.

Pérez, Camacho, Mena y Arroyo (2016) expresan al igual que debe fomentarse una relación bidireccional entre el Gobierno y ciudadanos, mediante los canales electrónicos para llevar a la administración pública a una mejora continua, de acuerdo con las demandas de la sociedad, mediante la modernización de los sistemas. De esta manera se logra contrastar la opinión de los entrevistados en cuanto a lo que se menciona en la literatura con respecto a la concepción del Gobierno electrónico.

Los objetivos que plantean las organizaciones de Uruguay son muy parecidas ya que buscan mejorar la relación con los ciudadanos y utilizar eficientemente las TIC, por ejemplo en el caso de AGESIC, se identifica que las personas entrevistadas y que trabajan actualmente ahí están meramente relacionadas con el gobierno electrónico, lo cual, permite que tengan una visión más estructura de su objetivo y la importancia de contar con diversas acciones bien definidas y estructuradas.

Lo que es evidente, del caso de Uruguay es que todos estos informantes claves entrevistados tratan de involucrarse para el logro de los objetivos y aunque en el caso de CONCRETA es distinto porque se especializa en usabilidad, comprenden que el gobierno electrónico no solo se da entre entidades gubernamentales sino entre empresas y proveedores con la finalidad de que se generen efectos positivos.

Además de que cuentan con la AGESIC, especializada en gobierno electrónico, donde todas las personas están preparadas y capacitadas constantemente, para beneficiar en el establecimiento de políticas e iniciativas para que los resultados se vean reflejados en la asertiva toma de decisiones y comprobar el funcionamiento de todas estas iniciativas, denotando aquí la principal ventaja con la que cuenta Uruguay.

Los resultados favorables que reporta Uruguay se deben en gran parte a la consolidación de un organismo formalmente establecido el cual responde directamente a la Presidencia de la República, mediante una serie de decretos, leyes, principios y normas, además de la eficiente articulación de iniciativas entre el sector privado, académico y público para el diseño de políticas públicas, su evaluación, ejecución y seguimiento.

Gran parte del gran avance en cuanto al desarrollo e-Gob., es que desde el año 2005 cuentan con una Agencia de Gobierno Electrónico y Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC), la cual se especializa y encarga de regular todas las actividades con respecto a este tema, donde su principal misión es liderar la estrategia de implementación del Gobierno Electrónico del país, como base de un Estado eficiente y centrado en el ciudadano, e impulsar la Sociedad de la Información y del Conocimiento. como una nueva forma de ciudadanía, promoviendo la inclusión y la apropiación a través del buen uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones.

Algunos de sus principales objetivos:

- Promover el más amplio acceso de las personas a todas las TIC.
- Aportar soluciones informáticas innovadoras para mejorar los servicios y la calidad de atención que se brinda a la sociedad, procurando simplificar trámites y procesos.
- Coordinar y/o participar en la coordinación de proyectos específicos asociados al Gobierno Electrónico.
- Fortalecer los vínculos con el sector académico, la sociedad civil y organizaciones internacionales con fines similares.
- Dictar y proponer políticas, normas y estándares informáticos en el Estado y fiscalizar el cumplimiento de la normativa vigente en materia informática.

El oportuno planteamiento de iniciativas, programas y estrategias se debe a que previo a su ejecución se evalúa el impacto para posteriormente hacer su implementación y promover mejoras en la relación Gobierno-ciudadanía, se auxilian mediante la colaboración de Universidades e industrias ya que cuentan con capital humano preparado y especializado en el gobierno electrónico y su funcionamiento en la sociedad por lo tanto se produce una sinergia para la aplicación del diseño de las políticas públicas.

De distintas maneras hay una interoperabilidad entre distintos organismos para mejorar la eficiencia y la calidad en la prestación de servicios, mediante la unificación de las plataformas web de las organizaciones públicas y simplificación de los trámites en línea.

Actualmente está regulado por un Consejo Directivo Honorario, el cual se encarga de diseñar las líneas estratégicas de AGESIC y supervisar su ejecución, el funcionamiento del régimen es semanal y está integrado por cinco miembros: el Director Ejecutivo de AGESIC, un representante de la Presidencia de la República y tres miembros designados por el presidente de la República (AGESIC, 2018).

Se han implementado una serie de estrategias desde su creación, dentro de las cuales se dividen en; Gobierno digital, Sociedad de la Información, Gobierno abierto e Innovación, en donde están inmersos el Plan de Gobierno Digital Uruguay 2020.

Por otra parte con la finalidad de promover y aumentar la transparencia en el proceso de seguimiento de los planes de acción de Gobierno Abierto, facilitar la creación de informes de autoevaluación a través de procesos descentralizados de reporte y disponer de mecanismos que habiliten el intercambio de experiencias, Uruguay ha implementado cuatro

herramientas "Mirador de Gobierno Abierto", "Mesa de Seguimiento", "Panel de Visualización de Avances" y "Publicación de Seguimiento en Formato de Datos Abiertos" (AGESIC, 2018).

Otra de las estrategias para el buen funcionamiento del gobierno electrónico, AGESIC cuenta con su propio Observatorio Tecnológico basa su trabajo en la vigilancia y prospectiva de tendencias y nuevas estrategias de TI, tanto globales como específicas de gobierno electrónico. Para esto, se nutre de información de referentes en distintas temáticas.

Además cuentan con Observatorio Jurídico para el estudio, análisis y proyección de las tendencias nacionales e internacionales en materia de Gobernanza, Gobierno y Administración Electrónica, Su objetivo general es conocer la evolución de las políticas y normas jurídicas sobre Gobierno Electrónico, Administración Electrónica y Sociedad de la Información, existentes o a crearse, en las distintas regiones y países del planeta con énfasis en aquellos aspectos en los que el país se inserta con mayor naturalidad o conveniencia.

Resaltando así lo que mencionan los autores Rivera et al (2016) sobre el establecimiento de una agencia encargada específicamente de los servicios en línea para generar cambios en la relación entre los ciudadanos y el Gobierno, para una mayor participación en la discusión de políticas públicas y traer consigo la transformación de la administración pública, disminuir los procesos burocráticos, esto como una nueva modalidad de prestación de servicios públicos.

En el caso de la usabilidad, se logra detectar que cada uno de los informantes claves entiende el concepto de la usabilidad mediante la interacción fácil y eficiente con las TIC de los ciudadanos, cuidando que se estructuren y diseñen bien desde un principio las plataformas web para que la sociedad pueda aprovechar los servicios que se ofrecen en línea, mediante la implementación de buenas prácticas reduciendo al mínimo las dificultades.

Para Mira, Nebot, Navarro, Ortega y Pérez-Jover (2012), la usabilidad es la facilidad de uso percibida por los usuarios de los recursos tecnológicos, por otro lado Mordecki (2012) toma en cuenta a la usabilidad para reducir al mínimo las dificultades en el uso de los sitios

web por parte de los usuarios, para detectar los problemas que se les presentan y proponer alternativas para solucionarlos, de modo que la interacción de dichos usuarios con las aplicaciones y sitios Web sea sencilla, agradable y productiva.

El aprovechamiento de las Tecnologías de la Información brinda beneficios a las organizaciones públicas para mantener a los ciudadanos informados y facilitarles los datos de manera abierta a través de las plataformas web, ahora si se toman en cuenta las ventajas que produce la usabilidad, se producen mayores efectos positivos, no solo para la entidad sino también para la sociedad.

Para algunos otros en el caso de Uruguay es entender la experiencia del usuario en las plataformas web de tal manera que se genere la menor cantidad de dificultades y hacer más funcional, eficiente, amigable y productiva la interacción para ellos, como un valor agregado para que los ciudadanos utilicen las plataformas web y se familiaricen con ellas.

En el libro *Miro y Entiendo* de Mordecki (2012), plantea que la usabilidad genera ciertos atributos los cuales se plantean al igual en el capítulo uno para sustentar la presente investigación.

- Todas las interfaces se pueden usar: lo que quería decir es que hasta la plataforma web más complicada puede ser utilizada ya que la usabilidad es un atributo de calidad.
- Los problemas de usabilidad nunca son catastróficos: a diferencia de otras áreas técnicas donde una falta grave como una falla en la base de datos o un corte de energía invalidan el uso del sistema completo, los problemas de Usabilidad, incluso los más graves, no generan interrupciones tan graves. Por el contrario, genera usuarios insatisfechos, que descartan el uso del sitio o se van por otras opciones.
- No hay una solución puntual: las soluciones a los problemas de Usabilidad siempre tienen fuertes componentes metodológicos y se producen por acumulación. La tarea de detectar los problemas y proponer soluciones debe ser acompañada de un trabajo metódico de incorporación de la Usabilidad en los procesos habituales, como única forma de garantizar la facilidad de uso a largo plazo.

Para poder ofrecer plataformas web usables para los ciudadanos usuarios, lo recomendable es que se haga desde un principio, es decir, a partir de la planeación, estructuración, diseño

y arquitectura para ir así evaluando paso por paso su funcionamiento, con ayuda de los usuarios, es necesario mencionar que esta implementación, como lo comentaba Mordecki no se hace de la noche a la mañana se requiere de paciencia, constancia y perseverancia.

Es por eso por lo que en el caso de AGESIC, se menciona que para poder entender la usabilidad y que se obtengan buenos resultados es necesario hacer las cosas bien desde el principio, un punto relevante que mencionaba Mordecki es que no es más costoso introducir una plataforma web usable desde el comienzo que no introducirla, es decir, que debe estar contemplado si o si para el diseño de interfaces.

En cuanto a la experiencia de la utilización de la usabilidad varia con respecto a cada uno de los informantes ya que en primer lugar colaboran en distintas organizaciones y en segundo lugar por los años que llevan practicándola, lo que bien es cierto es que entre los informantes clave de Uruguay existe una relación más fuerte y mayor interacción ya que trabajan en conjunto para beneficiar a la sociedad y producir efectos positivos, por lo cual se considera sumamente importante el que estos entes colaboren para una comunicación más efectiva.

En el caso de los informantes claves de Uruguay se detectó que todos coinciden en cuanto al perfil que se requiere para la implementación de la usabilidad, los puntos que comparten es que se da normalmente en equipos multidisciplinario, es decir, que no predomina un tipo de profesión o perfil en específico, ya que hay desde sociólogos, administradores de empresas, informáticos, diseñadores web.

Pero que lo más importante para dedicarse a esa área es que exista un alto interés en generar cambios y tener ganas de hacer las cosas, además de ofrecer soluciones, generar trabajo en equipo, gran perseverancia, paciencia, y por supuesto no puede faltar que exista predilección en ayudar a los ciudadanos.

Los beneficios que se producen gracias a la usabilidad que mencionan los informantes en el caso de Uruguay, principalmente se produce una mayor inclusión social en las tecnologías digitales al existir una mayor aceptación y utilización de las plataformas web de parte de los usuarios, los cuales prefieren hacer los trámites en línea que desplazarse a una oficina, esto por consecuencia mejora la imagen que tienen los ciudadanos del Gobierno al mostrar el interés constante.

También existe una reducción notable en el gasto público destinado al mantenimiento de las oficinas que dan el servicio público por los trámites físicamente, aumenta la productividad ya que estas personas encargadas en dar atención a los ciudadanos se dedican a otras tareas y esto genera eficiencia.

Se genera una reducción en costos de mantenimiento y soporte ya que las personas del área de soporte y atención a ciudadanos no reciben tantas llamadas sobre dudas en el funcionamiento de la plataforma o en la realización de los trámites en línea, lo cual permite también en consecuencia que exista un aprovechamiento de las fuerzas de trabajo.

Es así entonces que se enfatiza la revisión literaria con el estudio de caso a través de la aplicación de las entrevistas claves, donde se comprueba la coincidencia que existe en el caso de Uruguay y lo ya teorizado por los autores mencionados, esto sirve como fundamento para entender cómo este país toma en cuenta estos factores para hacer que funcione de manera estructurada el gobierno electrónico como lo mencionan los entrevistados de forma holística.

CONCLUSIONES

Con el presente estudio se pretendió resolver la pregunta de investigación planteada sobre ¿cómo funciona el gobierno electrónico en Uruguay?

Con el objetivo de analizar la forma en que se estructuran las organizaciones tanto del gobierno, academia y empresas para la prestación de servicios públicos por medios digitales y tecnologías de la información.

Las conclusiones se basan en comprender de qué manera se relacionan estos elementos para generar efectos positivos. Tomando en cuenta la participación de los actores claves a través de las entrevistas, y comprender como funciona el gobierno electrónico en Uruguay para la prestación de servicios públicos y lograr beneficiar al Gobierno y a la sociedad.

El punto medular se encuentra en la gran articulación, participación y colaboración en las organizaciones públicas del gobierno electrónico, lo cual resulta relevante para la investigación debido a que éstas comparten sus conocimiento especializado y aprendizaje. Otro punto relevante es que la innovación en el gobierno electrónico, ya que se genera toda una reestructuración de los procesos dentro y fuera de las organizaciones, a medida que se van generando cambios a favor de la sociedad y la entidad.

Para gestionar de manera adecuada los recursos, y aumentar la productividad de parte de los trabajadores del Gobierno para la prestación de servicios públicos a los ciudadanos y así aumentar el valor público.

Una de las herramientas fundamentales para el funcionamiento del gobierno electrónico son las tecnologías de la información y comunicación, lo cual se vuelve un tema evolutivo debido a que estas están cambiando constantemente por lo cual es importante evaluar las nuevas tendencias y así lograr impactar en la forma de generar y prestar nuevos servicios y en consecuencia hacer más eficiente la operatividad del Gobierno ante la ciudadanía.

En el caso de Uruguay el e-Gobierno, resulta ser todo un éxito, en primer lugar visto desde la perspectiva de que actualmente es uno de los 7 países mundialmente más reconocidos en el tema, y además de que se ve reflejado en los servicios que ofrece mediante el acceso

de información de manera transparente involucrando a la ciudadanía en la toma de decisiones a través de las TIC.

A partir de febrero 2018 Uruguay pertenece a este grupo de gobiernos Digitalmente más avanzados del mundo, siendo el único integrante de América Latina. El objetivo de este grupo es ayudarse mutuamente a hacer mejores gobiernos digitales.

En otro estudio sobre el Índice de Desarrollo de Gobierno Electrónico realizado por la ONU en 2016 donde se evaluó un total de 193 países México se encuentra en la posición 59 y Uruguay en la 34 notando un mejor desarrollo de E-Gob en Uruguay tomando en cuenta los siguientes indicadores:

- 1) TII (Índice de Infraestructura de Telecomunicaciones) La adecuación de Infraestructura de Telecomunicaciones.
- 2) TIC-HCI (Índice de Capital Humano) Capacidad de los recursos humanos para promover y utilizar TIC.
- 3) OSI (Índice de Servicios en línea) Disponibilidad de servicios y contenidos en línea.

Los resultados exitosos del gobierno electrónico en Uruguay son en gran medida por la consolidación de un organismo establecido el cual responde directamente a la Presidencia de la República, mediante una serie de decretos, leyes, principios y normas, además de la eficiente articulación de iniciativas entre el sector privado, académico y público para el diseño de políticas públicas, su evaluación, ejecución y seguimiento.

Esta agencia funciona con una gran estructura y visualización de objetivos, con la colaboración de distintos actores y organizaciones, las cuales trabajan en conjunto para alcanzar las metas y mejorar su funcionamiento incorporando, además, las tendencias globales lo cual los hace formar parte de los gobiernos digitalmente más avanzados.

Como información adicional, esta agencia está regulada por un Consejo Directivo Honorario, el cual se encarga de diseñar las líneas estratégicas de AGESIC y supervisar su ejecución, el funcionamiento del régimen es semanal y está integrado por cinco miembros:

el Director Ejecutivo de AGESIC, un representante de la Presidencia de la República y tres miembros designados por el presidente de la República.

Existen agentes clave en la estructura del funcionamiento del gobierno electrónico que aportan de manera distintiva para que estos objetivos se cumplan, en el caso de la academia existe un Observatorio de Tecnologías el (ObservaTIC) el cual pertenece a la Universidad de la República de Uruguay de Ciencias Sociales, el cual tiene como principal labor medir el impacto de las iniciativas en la sociedad y el cual esta conformado por investigadores y expertos en diseño, evaluación y seguimiento de políticas públicas, en el tema de gobierno electrónico y tecnologías de la información.

Por otra parte, la labor del sector privado la empresa CONCRETA, funge como un intermediario para mejorar la prestación de servicios públicos con calidad web y los ciudadanos puedan acceder con mayor facilidad para la realización de trámites. Además se implemento una iniciativa de parte de AGESIC, la cual consistió en capacitar a los proveedores para que todos funcionen con los mismos parámetros y estándares para genera una interoperabilidad entre las instituciones públicas.

Com instrumento de política AGESIC cuenta con su propio Observatorio Tecnológico el cual basa su trabajo en la vigilancia y prospectiva de tendencias y nuevas estrategias de TI, tanto globales como específicas de gobierno electrónico. Para esto, se nutre de información de referentes en distintas temáticas.

Se han logrado introducir cambios fundamentales en su operación, a través de políticas públicas integradas las cuales establecen estructuras jerárquicas, para la resolución de conflictos de manera innovadora.

AGESIC promueve la articulación de iniciativas en Uruguay y se encarga de la ejecución de los programas de Gobierno electrónico junto con ObservaTIC, empresas privadas como CONCRETA, enfocados principalmente en beneficiar a los ciudadanos, y en generar efectos positivos en el Gobierno. Algunos de ellos son los siguientes:

- Mejorar la rapidez y calidad de los servicios públicos al ciudadano.
- Generar ahorros y mayor eficiencia al Estado.
- Mayor amplitud de canales.

- Facilitar una mejor y más oportuna comunicación, coordinación y trabajo colectivo entre las organizaciones estatales.
- Contribuir a la preparación de los países para la Sociedad de la Información a través de una oferta de buenos y necesarios servicios y contenidos por Internet.
- Contribuir al aumento de la transparencia y mayor participación ciudadana.

Otro factor importante es que el oportuno planteamiento de iniciativas, programas y estrategias se debe a que previo a su ejecución se evalúa el impacto para posteriormente hacer su implementación y promover mejoras en la relación Gobierno-ciudadanía, se auxilian mediante la colaboración de el ObservaTIC, CONCRETA y otros actores, los cuales cuentan con capital humano preparado y especializado en el gobierno electrónico y su funcionamiento en la sociedad por lo tanto se produce una sinergia.

Todo este panorama logra sustentar las bases de que Uruguay cuenta con un gobierno electrónico con grandes bases y cimientos para su buen funcionamiento. En gran parte también, por los resultados obtenidos en las entrevistas a los informantes claves miembros vigentes de entidades las cuales contribuyen a la estructuración del gobierno electrónico.

Quienes como referencia cuentan con una gran experiencia en TIC, diseño e implementación de iniciativas de gobierno electrónico, saben medir el impacto de éstas en la sociedad y participan en la toma de decisiones, donde además comparten la misma visión en atender las necesidades de prestar servicios públicos a los ciudadanos de calidad.

Resaltando que estos actores han colaborado para compartir el conocimiento especializado generando una apertura de nuevos aprendizajes mediante la unificación de la articulación en las organizaciones públicas, estandarizando su funcionamiento a través de capacitación a proveedores y ofreciendo herramientas las cuales sirven como guía para que éstas cumplan sus objetivos, para formalizar todas estas relaciones llevan a cabo convenios mediante la estipulación de contratos ya sea de cooperativismo o comerciales.

Lo cual también se ve reflejado a que como estrategia de buen funcionamiento cuentan con su propio Observatorio Tecnológico basa su trabajo en la vigilancia y prospectiva de tendencias y nuevas estrategias de TI, tanto globales como específicas de gobierno electrónico. Para esto, se nutre de información de referentes en distintas temáticas. Y además cuentan con Observatorio Jurídico para el estudio, análisis y proyección de las

tendencias nacionales e internacionales en materia de Gobernanza, Gobierno y Administración Electrónica.

La AGESIC forma parte fundamental para que todos estos objetivos se cumplan ya que es el principal organismo que regula y coordina el funcionamiento del Gobierno electrónico para prestar servicios públicos a los ciudadanos, tomando en cuenta que para la toma de decisiones son parte fundamental para el Estado para el diseño e implementación y evaluación de las políticas públicas.

Sin embargo, su trabajo no sería posible sin la colaboración y articulación de otros actores, como CONCRETA, ObservaTIC y la participación de la sociedad, lo cual quiere decir que cada uno de ellos proporciona parte fundamental del buen funcionamiento del Gobierno electrónico, por el constante intercambio de conocimiento y aprendizajes en conjunto.

Por lo cual se enlistan los puntos clave para el buen funcionamiento del gobierno electrónico:

- La creación de una agencia especializada en el tema.
- La gran apertura de aprendizaje y trasmisión de conocimiento reflejado en la vinculación entre distintos actores; como CONCRETA, ObservaTIC y la sociedad
- Las condiciones favorables con respecto al diseño, ejecución y seguimiento para la integración, de iniciativas e instrumentos de política pública del Gobierno en beneficio de la sociedad.
- La importancia de tomar en cuenta a la sociedad mediante la interacción constante, enfocando los objetivos en conjunto para beneficiar a la sociedad.
- La innovación en las organizaciones mediante nuevas tendencias en las TIC, y en sus procesos en el aumento de la productividad en los empleados.
- La actualización de nuevos servicios en línea.
- La actualización en su infraestructura de telecomunicaciones.
- Incluir la usabilidad en las plataformas web para que los ciudadanos entiendan y usen las plataformas.

Todos estos son los puntos críticos del funcionamiento de todo un ecosistema, los cuales podrían servir para próximas investigaciones, por la articulación, rol y relación

que juega cada uno de ellos, además de Uruguay es un ejemplo latente en cuanto a la mezcla de políticas del Gobierno electrónico,

De distintas maneras hay una interoperabilidad entre distintos organismos para mejorar la eficiencia y la calidad en la prestación de servicio, mediante la unificación de las plataformas web de las instituciones públicas y simplificación de los trámites en línea.

RECOMENDACIONES

Para responder adicionalmente a la pregunta sobre ¿qué lecciones se desprenden para el funcionamiento del gobierno electrónico para México?, se plantean algunas recomendaciones.

Recapitulando brevemente para entrar en contexto, Uruguay se encuentra en la posición 34 y México en la posición 59 a nivel mundial en un total de 193 países en *E-Government* en apoyo al Desarrollo Sostenible, en donde se evalúan los índices ofrecidos en línea, el índice de infraestructura de telecomunicaciones y el índice de capital humano un estudio realizado por la ONU (2016). México con referencia a la publicación de datos abiertos esta en la posición 13 de 122 países a nivel mundial y Uruguay la posición 7.

Según Rivera (2016) el Gobierno en el año 2000 coincidió con la modernización del Estado en general y la construcción del gobierno electrónico como un problema tecnológico, que ignoró las dimensiones institucionales implicadas, al no conocer a fondo las características de la administración pública, lo cual contribuyó a generar un mal diseño de política, a estructurar arreglos institucionales que no cumplieron con los requerimientos de su implementación y de esa forma frustrar los esfuerzos de aprovechar las Nuevas Tecnologías de Información para la construcción de un Estado más eficiente, transparente y con una mejor prestación de servicios

En México existen varias iniciativas las cuales están enfocadas al gobierno electrónico, una de ellas la Agenda Presidencial del Buen Gobierno” (APBG), planteada en diciembre 2002, uno de los objetivos como lo explica Rivera, (2016): consolidar un gobierno digital, aprovechar el máximo las tecnologías de la información y las telecomunicaciones para reducir la corrupción y transparentar la función pública, hacerla mas eficiente y proporcionar servicios de mayor calidad.

Otra iniciativa planteada fue llamada México Digital en noviembre 2014, publicó una Estrategia Digital Nacional que contribuye a alcanzar las metas establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, por medio de sus objetivos y líneas de acción para lograr que el acceso y uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) maximicen su

impacto económico, social y político en beneficio de la calidad de vida de todos los mexicanos.

Por lo anterior mencionado se logra analizar que en México han existido iniciativas con la finalidad de mejorar la situación del gobierno electrónico pero finalmente como lo menciona Rivera muchas de ellas no han tenido un seguimiento adecuado.

Para darle un valor agregado y un mayor sustento a la investigación se logró contactar a informantes claves del caso de México para entender como funcionan una parte de las organizaciones públicas desde el punto de vista de estos actores y entender la visión de estos con respecto a los temas planteados en las entrevistas al igual que en el caso de Uruguay y así rescatar los puntos clave para hacer recomendaciones más adelante,

Estas entrevistas se plasmaran en tablas como muestra de los resultados obtenidos en el caso México para que el caso de Uruguay tenga mayor soporte en la investigación y sirvan estos elementos para ser replicables en México.

Las entrevistas estuvieron enfocadas como se menciona en los párrafos anteriores ligado al marco teórico con respecto a la colaboración, innovación, gobierno electrónico, usabilidad y agregando la trayectoria de los entrevistados para conocer brevemente a la organización a la pertenecen y las necesidades que pretenden resolver.

Para los entrevistados en México los cuales también cumplieran con el perfil de las entrevistas (*véase figura 5 capítulo 2*) especialistas en TIC, plataformas web, colaboración, miembros de organización pública o privada, se explica el criterio de selección de estos informantes (*ver tabla 10*).

Tabla 10. Criterio de selección México como informante clave.

Informante	Criterio de selección como informante clave
Jesús Ríos	Subgerente de estrategias y soluciones web, desarrollo de portales y sitios web y usabilidad.
Miembro Conacyt	Encargado de atención a usuarios en el área de fondos experiencia en Tecnologías de la información, consultoría para análisis de datos, y manejo de portales web.
Antonio Velasco	Director y fundador de SINERSYS, experto en Tecnologías de la información, dirección gestión y administración de proyectos.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a informantes claves.

Se describe la aplicación de las entrevistas a informantes claves de México.

Tabla 11. Descripción entrevista a informantes clave México.

Informante clave	Entidad a la que pertenece	Descripción de fechas de aplicación de entrevista
Jesús Ríos	INFOTEC	Entrevista en diciembre 2017, en oficinas de INFOTEC.
Miembro Conacyt	CONACYT	Entrevista en abril 2018, vía telefónica.
Antonio Velasco	SINERSYS	Entrevista en mayo 2018, en un restaurante ubicado en el Estado de México.

Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a informantes claves.

En la trayectoria para el caso de México, estos actores están especializados en TIC's y cuentan con una gran experiencia en distintas áreas lo cual genera mayores conocimientos, sin embargo, en ocasiones las necesidades que atienden o a las que se enfocan, no siempre están dirigidas a ofrecer mejores servicios a los clientes o ciudadanos ya que probablemente existe un desconocimiento de nuevas mejoras o simplemente los clientes no creen necesarios cambios, por lo tanto no lo toman en cuenta, también es importante recalcar que gran parte de los proyectos en los que trabajan se basan en tiempos de entrega y no tanto en la generación de buenos resultados, haciendo un especial énfasis.

En cuanto a los hallazgos encontrados en la sección dos con respecto a la vinculación en el caso de México colaboran con otras entidades a través de convenios o contratos comerciales principalmente en el desarrollo web, soporte técnico y para crear nuevas oportunidades de negocio. No se cuenta con alguna organización pública la cual este

fomentando esa colaboración y especialización para la toma de decisiones y creación de políticas en cuanto al gobierno electrónico.

En la sección de innovación para los informantes claves de México sigue siendo importante aprovechar las TIC, mejorar los procesos operativos y utilizar herramientas que sirvan para su utilización, sin embargo, aún no se percibe que dentro de su enfoque sea de suma importancia el beneficiar a todos y tener una visión compartida, y la importancia de ocupar al gobierno electrónico para reducir retrabajos.

En la sección de gobierno electrónico en algunas de las entrevistas con México, es más complicado discernir y definir estos objetivos, aunque están relacionados con el tema día con día por la constante interacción de las tecnologías, comprenden que el objetivo del gobierno electrónico debe ser aprovechar las TIC y hacer más productivo el trabajo de los colaboradores para generar mayores trámites en línea.

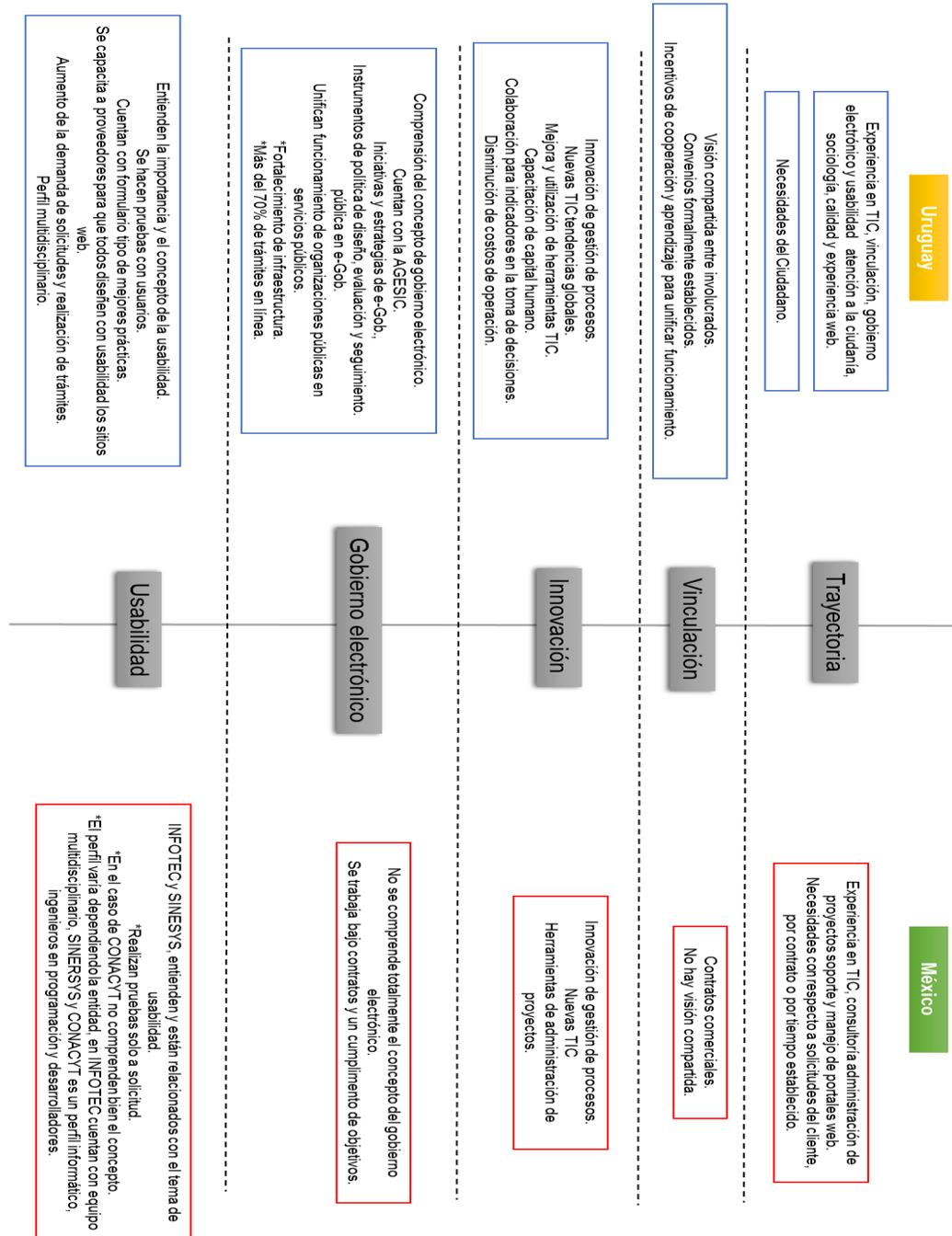
En algunas de las entrevistas con México, es más complicado discernir y definir estos objetivos, aunque están relacionados con el tema día con día por la constante interacción de las tecnologías, comprenden que el objetivo del gobierno electrónico debe ser aprovechar las TIC y hacer más productivo el trabajo de los colaboradores para generar mayores trámites en línea.

Los informantes clave, en algunos casos entienden de manera diferente el concepto de la usabilidad, cuando para algunos en el caso de México es solo es el aprovechamiento de las tecnologías digitales para facilitar el acceso a la información a los ciudadanos.

Por otro lado, en el caso de los entrevistados de México, para el caso de INFOTEC, coincide en algunos aspectos en cuanto al perfil que se requiere, pero no es tan multidisciplinario ya que continúa dominando el perfil informático, de ingeniería y diseñadores, en el caso de CONACYT predomina notablemente el perfil técnico al igual que en el caso de SINERSYS.

Para entender cómo funciona el gobierno electrónico en Uruguay en un ambiente estructurado es por eso por lo que se muestra un comparativo para identificar las diferencias entre México y Uruguay y resaltar las condiciones favorables para sugerir recomendaciones para el caso de México.

Figura 13. Comparativo Uruguay-México.



Fuente: Elaboración propia con base en entrevistas a informantes claves.

En el caso de México aún existe un déficit en la infraestructura de telecomunicaciones en la consolidación de banda ancha para que más mexicanos tuvieran mayor acceso a internet, otro aspecto a mejorar es fortalecer el servicio en línea o trámites en línea mediante

una mejor estructura y planeación adecuada, y finalmente en el capital humano que es primordial mantenerlos capacitados, a la vanguardia en temas actuales y entender que todos deben estar enfocados en generar beneficios y no solo cumplir contratos y objetivos burócratas.

Uruguay cuenta con la AGESIC, la cual proporciona muchas ventajas para la planeación, ejecución de las iniciativas en el gobierno electrónico para beneficiar e incluir a la sociedad, una recomendación sería el establecimiento de un organismo o entidad que pudiera regular este tema en particular, y que la magnitud de su importancia fuera tal que al igual que la AGESIC, tuviera contacto directo con presidencia para una mejor aplicación de objetivos.

Además de que para estas iniciativas el papel del ciudadano es fundamental para que estas se lleven a cabo, ya que participa de manera directa en la toma de decisiones, lo cual hoy en día se requiere en México para que se implementen con éxito y mejoren el impacto en la sociedad y mejore la imagen del Gobierno ante éstos.

También es sumamente importante que como en el caso de Uruguay que se creen convenios formalizados y estructurados para una buena colaboración donde tanto empresas privadas, universidades y demás organizaciones públicas trabajaran en conjunto pero formando convenios de cooperativismo y no únicamente comerciales, para que además estos actores denoten capacidades, recursos y ventajas competitivas para poder cumplir los objetivos en común, sin olvidar que la finalidad o el foco principal debe ser el ciudadano y después el Gobierno.

Pero lo más importante de colaborar en el caso de Uruguay es que cuentan con esa actitud del cambio mediante la transmisión de conocimientos entre distintos actores y constante aprendizaje, tema que al menos en materia de gobierno electrónico buscan el crecimiento el conjunto y logran adaptarse a las mejores soluciones para todos aceptan unificar el funcionamiento mediante la apertura a nuevos métodos de trabajo, lo cual podría ser fundamental para México en comenzar a implementar nuevas formas de aprendizaje.

El hecho de que se genere un dinamismo entre estas entidades resultará beneficioso para todas las partes involucradas por la sinergia que se genera entre ellas, además de que constantemente se debe evolucionar en la utilización de las TIC, para que como en el caso de las organizaciones públicas los ciudadanos puedan hacer uso de los servicios ofrecidos por éstas.

Se requiere que como es en el caso de Uruguay los empleados y colaboradores de las organizaciones públicas de México, entiendan la importancia de ofrecer servicios públicos de calidad hacia los ciudadanos, y así efficientar los procesos operativos, reducir los gastos operativos y por consecuencia mejorara la imagen del Gobierno con la sociedad.

Si, además, se toma en cuenta el tema de la usabilidad en las plataformas web, como un servicio más de parte del Gobierno en las plataformas web para la realización de trámites, considerando los buenos resultados que ofrece esta herramienta porque facilita la realización de tareas y mejora la calidad de la experiencia del usuario, podría aumentar la demanda de la utilización de estas plataformas y de igual manera mejorar la imagen del Estado, contemplando que las personas que integran el área donde se diseñan las plataformas web deben de tener un interés particular en beneficiar y no perder el foco en el ciudadano.

Como punto clave para que todo esto ocurra, es de suma importancia primero, proponer un marco regulatorio en relación al tema de gobierno electrónico, ya que hasta el momento el país carece de estas iniciativas, posteriormente el diseño de programas e instrumentos de política pública, para facilitar la creación de una agencia encargada de mejorar la prestación de servicios públicos en el tema.

Es muy importante que si se hace la planeación de estas políticas sean a nivel Estado y este reglamentado ante alguna ley la cual estipule y demande su implementación, y a nivel Estado para que los próximos gobiernos no descuiden el tema.

Otra de las recomendaciones que pudieran ser de utilidad para el caso de México es que como se mencionó en el capítulo cuatro, en fomentar una cultura de cooperativismo y constante aprendizaje entre las organizaciones o los líderes de las organizaciones para aprovechar el conocimientos y recursos con los que cuenta cada uno tal como en el caso de Uruguay.

BIBLIOGRAFÍA

- Agenda de Gobierno Digital. (s.f.). Obtenido de http://www.cidge.gob.mx/doc/Ag_GD_VF_281108.pdf
- AGESIC. (Junio de 2014). *Boletín informativo Agesic*. Obtenido de https://agesic.gub.uy/innovaportal/file/3766/1/mas_info_junio_2014_f.pdf
- AGESIC. (2017). *Antecedentes*. Obtenido de <https://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/91/1/agesic/antecedentes.html?idPadre=33>
- AGESIC. (2017). *Estrategia en Uruguay*. Obtenido de <https://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/125/1/agesic/estrategia-en-uruguay.html?idPadre=20>
- AGESIC. (30 de Julio de 2017). *Plan de Gobierno Digital Uruguay 2020*. Obtenido de <https://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/6539/1/agesic/plan-de-gobierno-digital-uruguay-2020.html?idPadre=3712>
- AGESIC. (abril de 2018). *CONVENIO DE COOPERACIÓN Y SERVICIOS ENTRE LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES - OBSERVATIC Y LA AGENCIA PARA EL DESARROLLO DEL GOBIERNO DE GESTIÓN ELECTRÓNICA Y LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y DEL CONOCIMIENTO*. Obtenido de file:///C:/Users/Carolina/Downloads/convenio_fac.ciencias_sociales_agesic_-_observatic_14.pdf
- Agasic. (Febrero de 2018). *El gobierno digital de Uruguay es reconocido a nivel mundial*. Obtenido de <https://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/6937/1/agesic/el-gobierno-digital-de-uruguay-es-reconocido-a-nivel-mundial.html>
- AGESIC. (06 de junio de 2018). *Herramientas para seguimiento planes de acción de Gobierno Abierto*. Obtenido de <https://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/6789/1/agesic/herramientas-para-seguimiento-planes-de-accion-de-gobierno-abierto.html?idPadre=3813>
- AGESIC. (05 de Junio de 2018). *Institucional*. Obtenido de <https://www.agesic.gub.uy/innovaportal/v/56/1/agesic/consejo-directivo-honorario.html?idPadre=57>
- Agasic. (2018). *Plan de Gobierno Digital 2020*. Obtenido de https://www.agesic.gub.uy/innovaportal/file/6539/1/plan_de_gobierno_digital.pdf
- Alford, J. a. (2009). Making Sense of Public Value: Concepts, critiques and emergent meanings. *International Journal of Public Administration*, 32(3): 171–191.
- Banco Mundial. (2018). *Uruguay*. Obtenido de <https://data.worldbank.org/country/uruguay>

- Bautista, S. (2016). Del Análisis del e-Gobierno al de m-Gobierno. *The Social Intelligent Unit*, <http://www.the-siu.net/wordpress/del-analisis-del-e-gobierno-al-de-m-gobierno/>.
- Bautista, S. (2018). Estado del Gobierno Electrónico en México. *The Social Intelligent Unit*. Obtenido de Estado del Gobierno Electrónico en México.: <http://www.the-siu.net/wordpress/estado-del-gobierno-electronico-en-mexico/>
- Borins, S. (2002). Leadership and Innovation in the Public Sector, Leadership. *Organization Development Journal*, 467–476.
- Definición De Web 2.0. (2017). *Web 2.0*. Recuperado el 20 de Junio de 2017, de <http://definicion.de/web-2-0/>
- Eggers, W., Kumar, S., & Deloitte. (2009). *The Public Innovator's Playbook: Nurturing bold ideas in government*. Stephen Goldsmith.
- Esteve, M., T, Y., & Longo, F. (2012). La generación de innovación a través de la colaboración público-privada. *Rev Esp Cardiol*, 835-842.
- Fernandez, F. (2002). El Análisis de Contenido como ayuda metodológica para la investigación. *Revista de Ciencias Sociales. Universidad de Costa Rica*, 35-54.
- Fountain, J. (2001). Building the Virtual State. Information Technology and Institutional Change. *The Brookings Institutions*.
- Glaser, B., & Strauss, A. (2001). *El método Comparativo continuo de Análisis cualitativo*. Material mimeografiado (trabajo original publicado en 1967).
- Gob.Mx. (2016). *Estrategia Digital Nacional*. Recuperado el 02 de Junio de 2017, de <http://www.gob.mx/mexicodigital>
- GOB.MX,MéxicoDigital. (s.f.). *Estrategia Digital Nacional*. Recuperado el 25 de Mayo de 2017, de <http://www.gob.mx/mexicodigital>
- Guía Digital. (s.f.). *¿Qué es la Usabilidad?* Recuperado el 04 de Junio de 2017, de <http://www.guiadigital.gob.cl/articulo/que-es-la-usabilidad>
- Hilbert, M., Bustos, S., & Ferraz, J. (2005). *Estrategias nacionales para la sociedad de la información en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- INFOTEC. (Diciembre de 2017). *Nuestra Historia*. Obtenido de https://www.infotec.mx/es_mx/infotec/nuestra_historia
- INSEAD. (2016). *The Global Information Technology Report*. Recuperado el 04 de Junio de 2017, de Innovating in the Digital Economy: http://www.cdi.org.pe/InformeGlobaldeInformacion/doc/WEF_GITR_Full_Report.pdf

- International Union Telecommunications . (2017). *ICT Development Index*. Obtenido de <http://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/index.html#idi2017economyocard-tab&URY>
- International Union Telecommunications. (2017). *ICT Development Index 2016*. Recuperado el 03 de Junio de 2016, de <http://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/index.html>
- Kelly, G., Mulgan, G., & Muers, S. (2002). *Creating Public Value: An Analytic Framework for Public Service Reform*, Strategy Unit. *UK Cabinet Office*.
- Mandell, M., & TA., S. (2003). Understanding what can be accomplished through interorganizational innovations. *Publ Manag Rev.*, 197-224.
- Maniega, D; Eprints.Org. (2006). *Aplicación de criterios de usabilidad en sitios web: consejos y pautas para una correcta interpretación*. Recuperado el Junio de 18 de 2017, de http://eprints.rclis.org/8476/1/criterios_usabilidad_dmaniega.pdf
- Martínez, M. (1991). *La investigación cualitativa etnográfica en educación: Manual Teórico-práctico*. Venezuela.
- Maxwell, M. (1996). Lingüística Computacional . *Análisis Morfológico.*, (págs. 14-15).
- MéxicoDigital. (Noviembre de 2014). *Estrategia Digital Nacional*. Recuperado el 30 de Mayo de 2017, de <https://www.gob.mx/mexicodigital/articulos/estrategia-digital-nacional-12534?idiom=es>
- Mira, J., Nebot, C., Navarro, I., Ortega, B., & Pérez-Jover, V. (2012). Cita por Internet, SMS y portal vocal. Nuevas tecnologías para un viejo problema. *Rev Calid Asist*, 249-254.
- Moore, M. (1995). *Creating Public Value: Strategic Management in Government*. *Harvard University Press*.
- Moore, M., & Benington, J. (2011). Conclusions: Looking ahead, in J. Benington and M.H. Moore. (eds.) *Public Value Theory and Practice.*, *Palgrave Macmillan*, 256–274.
- Moore, M., & J, H. (2008). Innovations in governance. *Publ Manag Rev.*, 3-20.
- Mordecki, D. (2012). *Miro y Entiendo, Guía práctica de usabilidad web*. Montevideo, Uruguay: Concreta.
- Mordecki, D. (mayo de 2018). Gobierno electrónico. (C. Santos, Entrevistador)
- Mordecki, D. (Mayo de 2018). Innovación. (C. Santos, Entrevistador)
- Naciones Unidas . (2016). *UNITED NATIONS E-GOVERNMENT SURVEY 2016*. Recuperado el 02 de Junio de 2017, de E-GOVERNMENT IN SUPPORT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: <http://workspace.unpan.org/sites/Internet/Documents/UNPAN96407.pdf>

- Nelson, R. P. (1 de Agosto de 2007). *CAPIRE.Info*. Recuperado el 05 de Junio de 2017, de <http://www.capire.info/2007/08/01/usabilidad-para-el-gobierno-electronico/>
- Nielsen Norman Group. (2017). *Evidence-Based User Experience Research, Training, and Consulting*. Obtenido de <https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>
- Nielsen, J., & Wink. (2015). *Básicos de Usabilidad*. Recuperado el 17 de Junio de 2017, de <https://www.wink-ux.com/blank-c23o6>
- North, D. (2005). Understanding the process of economic change. *Princeton University*.
- OAS, O. o. (s.f.). *Buen Gobierno*. Recuperado el 30 de Mayo de 2017, de Gobierno Digital: http://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic2_mex_viig_bg_gd_sp.pdf
- ObservaTIC. (27 de Julio de 2017). *El ObservaTIC*. Obtenido de <http://observatic.edu.uy/noticias/>
- ObservaTIC. (24 de Agosto de 2017). *Firma convenio Smart School entre MEC – Samsung – ObservaTIC*. Obtenido de Gobierno Electrónico: <http://observatic.edu.uy/blog/category/gobierno-electronico/>
- ObservaTIC. (13 de Agosto de 2017). *Investigadores*. Obtenido de <http://observatic.edu.uy/investigadores/>
- OECD, E. (2005). *Manual Oslo*. España: Grupo Tragsa.
- Pérez, R., Camacho, O., Mena, E., & Arroyo, G. (2016). Análisis general del gobierno electrónico en México. *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*, 2-10.
- Riera, A., & Paéz, A. (2009). INNOVACIÓN, BUROCRACIA Y GOBIERNO ELECTRÓNICO EN LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA. *Academica Holográfica*, 25-42.
- Rivera, E. (2016). La construcción de Gobierno Electrónico como problema de innovación institucional: la experiencia mexicana. *Estado, Gobierno, Gestión Pública. Revista Chilena*, 98-128.
- Rivoir, A. (agosto de 2017). Beneficios usabilidad. (C. Santos, Entrevistador)
- Ruibal, K. (agosto de 2017). gobierno electrónico. (C. Santos, Entrevistador)
- Ruibal, K. (agosto de 2017). Innovación. (C. Santos, Entrevistador)
- Sayanes, S., & Ruibal, K. (agosto de 2017). Innovación. (C. Santos, Entrevistador)
- Seok, M., Lee, G., & DeLone, W. (2014). IT resources, organizational capabilities, and value creation in public-sector organizations: a public-value management perspective. *Journal of Information Technology*, 111–185.

- Vlega, M. (2014). *EL DESARROLLO DEL GOBIERNO ELECTRÓNICO EN URUGUAY*. Obtenido de https://wold.fder.edu.uy/material/viega-maria-jose_gobierno-electronico.pdf
- Walker, R. (2008). An empirical evaluation of innovation types and organizational and environmental characteristics: towards a configuration framework. *J Publ Admin Res Theor.*, 591-615.
- Williams, I., & Shearer, H. (2011). Appraising Public Value: Past, present, and futures. *Public Administration*, 1367–1384.
- Wink-ukDigitalAgency. (2015). *Básicos de la Usabilidad*. Recuperado el 18 de Junio de 2017, de <https://www.wink-ux.com/blank-c23o6>
- Wordusabilityday.Org. (2017). *Inclusion through User Experience- November 9, 2017*. Recuperado el 19 de Junio de 2017, de <http://worldusabilityday.org/>
- Young, G., Charns, M., & Shortell, S. (2001). Top manager and network effects on the adoption or innovative management practice: a study of TQM in a public hospital system. *Strat Manag*, 67-87.

ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario.

Gobierno electrónico y la usabilidad para la mejora de prestación de servicios públicos

El estudio está enfocado al análisis del gobierno electrónico con usabilidad para la mejora de prestación de servicios públicos, en específico busca analizar cuáles son los agentes innovadores (universidades, empresas, organizaciones públicas) cómo interactúan para su eficiente funcionamiento en el sector de tecnologías de la información y comunicación, donde se genera un intercambio de información para trasladarlo a conocimiento especializado y analizar cuáles son los beneficios que se obtienen gracias a la vinculación y colaboración que llevan a cabo, con la finalidad de mejorar la prestación de servicios públicos, por ejemplo trámites en línea, disminución de traslados, apropiada utilización de los recursos.

Adicionalmente, se pretende entender si las organizaciones que ofrecen los servicios públicos utilizan las plataformas web incluyendo la usabilidad.

Perfil de encuestados.

De preferencia las personas encuestadas deben contar con las siguientes características:

1. Experiencia en Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)
2. Conocimientos sobre la elaboración de plataformas web.
3. Vinculación con otras organizaciones.
4. Conocimientos sobre elaboración de proyectos.
5. Que trabajen en una organización pública que se dedique a la prestación de servicios.
6. Que trabaje en una organización privada con especialización en TIC.

Temas abordados en preguntas.

1. Trayectoria.
2. Vinculación.
3. Innovación.
4. Gobierno electrónico.
5. Usabilidad.

Sección de preguntas

1. Preguntas para todos los informantes clave.

Trayectoria.

¿Por qué y cómo surge la entidad en la que laboran?

¿Por qué surge? ¿A qué necesidades y destinatarias pretendía responder inicialmente?

1.1. Vinculaciones.

¿Cómo surgen las vinculaciones con otras entidades?

¿Cuáles son las entidades con las que han realizado vinculaciones?

¿Cuál ha sido el papel de la entidad como agente innovador?

¿Cuáles son los incentivos que se generan gracias a la colaboración con otras entidades?

1.2. Innovación

¿Qué tan importante considera el papel de la innovación dentro de la organización a la que pertenece?

¿Qué factores considera que son importantes para que se lleve a cabo el fenómeno de la innovación en la organización?

¿Se han generado mejoras dentro y fuera de la organización gracias a la innovación?

¿La utilización de las tecnologías de la información permite mejorar la toma de decisiones y mejorar sus procesos?

¿De qué manera?

1.3. Gobierno electrónico

¿Cómo percibe al gobierno electrónico?

¿Considera relevante la utilización de las TIC para el Gobierno electrónico?

¿Cuál considera que es el principal objetivo del gobierno electrónico dentro de su organización?

1.4 Plataformas web con *usabilidad*.

¿Cómo podría definir a la usabilidad?

¿Cuál ha sido su experiencia en la implementación de proyectos con usabilidad?

¿Cuáles son los principales obstáculos que presentan a la hora de proponer mejoras para los clientes? (en el caso de tener experiencia en el tema de usabilidad)

¿Cuál es el perfil que se requiere para trabajar en usabilidad y el perfil del área que se requiere tener?

¿Cuáles considera que son los beneficios que conlleva la aplicación de usabilidad en las plataformas web?

2 Cierre de la entrevista.

- Agradecer nuevamente la disponibilidad para participar en el proyecto y en la entrevista.

Anexo 2. Descripción

Ana Laura Rivoir, es Coordinadora de ObservaTIC, Doctora y Máster por el Programa de Doctorado sobre Sociedad de la Información y el Conocimiento (Universidad Oberta de Catalunya, España), Licenciada en Sociología (Facultad Ciencias Sociales, Universidad de la República, Uruguay) y Magister en Desarrollo Regional y Local (Universidad Católica del Uruguay).

También es investigadora y docente del Departamento de Sociología de la Facultad de Ciencias Sociales la Universidad de la República. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores de Uruguay (Nivel I). Se desempeña como profesora de grado y postgrado en universidades de Uruguay y otros países.

Su área de trabajo abarca los procesos de desarrollo humano informacional, las tecnologías digitales y las desigualdades sociales, así como su integración en la educación y a los procesos de innovación. Ha dirigido varias investigaciones, consultorías e integra redes y grupos de investigación a nivel regional en universidades y otras organizaciones nacionales e internacionales. Cuenta con varias publicaciones en revistas nacionales e internacionales, libros y capítulos en libros de su especialidad. (ObservaTIC, 2017)

Explicaba que ObservaTIC es un grupo interdisciplinar que tiene como actividades centrales la investigación, la docencia y la extensión mediante la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) o tecnologías digitales, a los ámbitos económicos, sociales, culturales y de la política, el cual colaboraba con otras organizaciones tanto privadas como públicas.

El ObservaTIC fue creado en 2007 y desde esa fecha ha ido creciendo en cantidad de investigadores involucrados, así como en actividades realizadas y vínculos con los distintos actores y organizaciones de la sociedad uruguaya, la región, así como a nivel internacional. Es así que ha generado información y se ha producido conocimiento original en temas como inclusión social a través de las TIC, políticas públicas de TIC para el desarrollo, gobierno electrónico, desigualdad digital, usos de telefonía móvil, sociedad de la información, medios digitales.

Las necesidades que resuelve el ObservaTIC abarca los procesos de desarrollo humano informacional, las tecnologías digitales y las desigualdades sociales, así como su integración en la educación y a los procesos de innovación e integra redes y grupos de investigación a nivel regional en universidades y otras organizaciones nacionales e internacionales.

La siguiente entrevista estuvo dirigida a la Ingeniera en Computación Karime Ruibal graduada de Universidad de la República Oriental del Uruguay. Realizó un posgrado en Administración de Empresas de Salud en IEEM. Universidad de Montevideo. Cuenta con certificación en *Project Management Process* (PMP). Se ha desempeñado como Jefe Analista en la Cámara de Representantes. Ha coordinado Proyectos Transversales en AGESIC como el Expediente Electrónico. En la actualidad coordina el Programa trámites en línea.

La ingeniera Karime comenta que AGESIC se fundó en 2007 y es un organismo que esta interconectado directamente con el Gobierno, es decir recibe órdenes directas de presidencia y colaboran para la elaboración de políticas digitales, cuentan con una agenda digital que va desde el 2016 al 2018 la cual han ido trabajando y entregando resultados cada septiembre de cada año, además los indicadores son de libre acceso para todo el público que requiera consultarlo.

En cuanto a la Ingeniera en computación Sandra Sayanes estudio en la Universidad de la República Oriental del Uruguay y certificada como PMP. Desde 1999 se ha desempeñado en desarrollo y gerenciamiento de proyectos para organizaciones públicas de Uruguay a través de una empresa consultora en informática privada.

A fines de 2008 se suma al equipo de trabajo fijo de AGESIC y comienza su especialización en temas de accesibilidad y usabilidad web. En 2010 toma a su cargo el gerenciamiento del proyecto de implantación del nuevo Portal del Estado Uruguayo y en los años sucesivos los proyectos anuales de evolución de este.

En 2012 asume el cargo de Gerente de la División Canales de Atención Ciudadana, perteneciente al área Ciudadanía Digital de AGESIC, liderando el equipo que fomenta la calidad de los portales y aplicaciones web del Estado y, a partir de 2013 la Estrategia de

Atención Ciudadana Multicanal que Presidencia de la República comenzó a llevar adelante a través de AGESIC.

Sandra expone que el área de calidad web se creó en el 2008 a los inicios de AGESIC, todo surge con la necesidad de la “accesibilidad web” la cual es parte de la usabilidad, donde existía la necesidad e inquietud de hacer plataformas web fáciles de usar para las personas con algunas discapacidades, ya que creaban las plataformas, pero muchas personas seguían sin poder usarla.

En caso del director de la empresa Concreta, Daniel Mordecki estudió Ingeniería en Computación en la Universidad de la República de Uruguay, Concreta es una empresa que brinda servicios de consultoría y asesoramiento orientados a definir y llevar adelante estrategias para la aplicación de Tecnologías de la Información a los procesos de Negocio, con especial énfasis en la Usabilidad y la utilización de Internet para este fin.

Hasta el 2004 fue Gerente de Desarrollo de Negocios, OCA, en el 2001 fue consultor en e-business y responsable por la estrategia de e-business en IBM Uruguay, también fue docente área de e-business en Universidad ORT – Uruguay, también es autor del libro Pensar Primero - Sepa por qué los programadores le contestan "no se puede" cada vez que usted pide algo razonable y sencillo, realizó una especialidad en dirección de Marketing en Universidad Católica de Uruguay.

Mordecki, explica cómo es que nace la idea de crear Concreta, ya que aproximadamente 17 años atrás comienza con la inquietud de investigar sobre el tema de usabilidad, se comienza a preparar e incursionar sobre cómo funciona, y comienza su proyecto como consultor free lance ante una necesidad de buscar nuevas oportunidades, durante 4 años estuvo como consultor posteriormente empezó a consolidar la empresa por la gran demanda de trabajo que presentaba, él entiende la necesidad e importancia de integrar la usabilidad en las plataformas.

Concreta nace en el 2004, para solucionar necesidades de mejorar la rentabilidad de la inversión de las empresas en internet, en el diseño de interfaces, detectando como primer problema el por qué los usuarios no utilizaban los sistemas que los programadores realizaban, Concreta no se dedican a la programación sino a ofrecer mejoras a los clientes

para que estos obtengan mayores ganancias, se especializaron en grandes empresas y en servicios para el gobierno.

INFOTEC, es un Centro Público de Innovación y Desarrollo Tecnológico que contribuye a la competitividad del Gobierno y de las Pymes, a través del uso estratégico de Tecnologías de Información y Comunicaciones, nace como fideicomiso público de Conacyt en 1974 dando servicios de información, en 1994 se encargan de la administración y evolución de la Red Tecnológica Nacional (RTN), la primera red de internet en México. (INFOTEC, 2017)

En el 2001 Desarrollaron su propia tecnología de internet: INFOTEC WebBuilder y en este mismo periodo apoyaron a la Oficina de la Presidencia para la Innovación Gubernamental (OPIG) para desarrollar la política pública en el gobierno electrónico, y en el 2004 llevaron a cabo el portal ciudadano con el que ganaron el premio Estocolmo por segunda vez con la Plataforma de Servicios Ciudadana. (INFOTEC, 2017)

En el 2007 fueron reconocidos dentro de la Expo-Foro por la Cámara de Diputados, debido a su plataforma WebBuilder, como uno de los proyectos exitosos que ha contribuido al desarrollo del e-Gobierno en México.

Otro de los entrevistados de INFOTEC, Jesús Ríos, Diseñador Gráfico, con una Maestría en Innovación y Tecnologías de la Información, anteriormente dentro de INFOTEC se desempeñó como subgerente de estrategias y soluciones web en donde se encargaba específicamente del desarrollo de portales y sitios web y con un gran enfoque en usabilidad, en la actualidad es subgerente de operaciones de subproyectos de desarrollo de software, donde no solo ve el diseño de portales web sino en general proyectos de software y Tecnologías de la Información, las principales objetivos de INFOTEC están enfocadas a las solicitudes basadas en las necesidades de los clientes.

La entrevista con la persona entrevistada de Conacyt, quien es Licenciado en Informática egresado del Instituto Politécnico Nacional (IPN) de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), trabaja para Conacyt desde hace 10 años en un principio como soporte técnico en el área de Tecnologías de la Información (TI), posteriormente comenzó a trabajar en área de Fondos sectoriales y mixtos con bases de datos, reportes y administrar el módulo de Fondos.

Posteriormente colaboró como consultor para la elaboración y de proyectos en *Business Intelligence*, en el área de TI para varias empresas privadas, posteriormente reiteró sus labores en Conacyt en el área de Fondos sectoriales, y finalmente en área de Ciencia aplicada para administrar los proyectos para la parte de usuarios para la solicitud de Fondos, es decir, seguimiento para trámites en línea.

Finalmente, la persona que se logró contactar al Maestro Antonio Velasco socio fundador de la empresa SINERSYS la cual se creó en 1991, la cual tiene como principal objetivo proporcionar servicios de tecnología de información, particularmente en desarrollo, mantenimiento y soporte a aplicaciones de software, cuentan con gran capital capacitado en dar soluciones adecuándose a las necesidades del cliente.

El Maestro Antonio estudió la Licenciatura en Informática egresado del Instituto Politécnico Nacional (IPN) de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas (UPIICSA), quién estudio varias maestrías algunas de ellas Dirección estratégica de TI, Gestión de la Innovación en TI, Comercialización de la Ciencia y Tecnología, y actualmente estudia un Doctorado en el tema de gobernanza.

Su gran experiencia se basa en la capacidad de gestionar proyectos y emprendimiento, y para liderar grandes equipos de trabajo, además de SINERSYS trabaja en otros proyectos y es socio de otras empresas quienes lo buscan por su gran capacidad para tomar decisiones y su gran metodología de trabajo.

Anexo 3. Plan estratégico 2011-2015.



AGESIC y las Dimensiones de Gobierno Electrónico

CIUDADANÍA DIGITAL	SIMPLIFICACIÓN DE PROCESOS	TECNOLÓGICA	NORMATIVA REGULATORIA	ADMINISTRACIÓN
Integración Ciudadana (Observatorio, Redes Sociales, PPP, Capacitación, Datos abiertos)	Fortalecimiento de la Administración Pública (Modelos de Madurez, Capacitación)	Infraestructura de Seguridad de Información: CERT-UY, PKI-UY (Seguridad de la Información, Identidad Electrónica)	Unidades Regulatorias (Específicos)	Gestión de RRHH (Comunicación interna)
Ventanillas Únicas Electrónicas (Portal y Buscador del Estado, Desarrollo multicanal: móvil, 0800)	Trámites y Servicios En Línea (Gestión del Cambio, Gestión de Proyectos)	Servicios Transversales (Interoperabilidad, Metadata)	Normas Jurídicas (Derecho Informático)	Secretaría General (Asesoría Letrada)
Web Pública Nacional (W3C, Usabilidad, Accesibilidad, Web Semántica)	Oficina de Proyectos (Gestión de Proyectos, Fondos Concursables e-Gob)	Consolidación de TI (Soporte y Operación de Infraestructura)	Normas en TI (Marcos de Estandarización de Mejores Prácticas)	Contable Financiero
Comercio Electrónico (Mercosur Digital)	Agenda Digital y Proyectos Especiales (Gestión de Proyectos)	Gestión de Activos de TI (Adquisición y Gestión de Activos)	Auditoría y Fiscalización	Adquisiciones

Andes 1365 piso 7º
Montevideo – Uruguay

V. Plan Estratégico de AGESIC 2011 - 2015

El plan estratégico de AGESIC se compone de dos grandes tipos de objetivos :

Objetivos sustantivos : aquellos que debe desarrollar AGESIC como apoyo al avance en las 4 dimensiones de Gobierno Electrónico. Comprenden los objetivos y proyectos dirigidos a los "clientes" de la Agencia (Unidades Ejecutoras, Estado, Ciudadanos, Empresas, etc.).

1. Ciudadanía Digital :

- Promover la inclusión digital en base a contenidos y soluciones innovadoras.

2. Simplificación de Procesos :

- Modernizar y Extender la disponibilidad de Trámites y Servicios.

3. Tecnológica :

- Disponer de Soluciones TICs confiables y efectivas en costo/beneficio.

4. Normativa Regulatoria :

- Disponer de un Marco normativo y regulatorio moderno, que habilite el eGobierno como un derecho ciudadano.

Objetivos de fortalecimiento interno : proyectos dirigidos al desarrollo de la propia Agencia. Están orientados a asegurar y/o desarrollar las capacidades requeridas para cumplir con los objetivos sustantivos. Comprenden todas las dimensiones de la organización; procesos, calidad, recursos, estructura, capacitación, motivación, clima, entre otros.

Los cuadros que siguen presentan los Programas y Proyectos asociados a las Dimensiones de Gobierno Electrónico y sus Objetivos :

	Dimensión Ciudadanía Digital
	Objetivo : Promover la inclusión Digital en base a conocimiento y soluciones innovadoras
	Extensión del Plan Ceibal y de los Centros MEC (Incluidos en Agenda Digital Uruguay 2011 – 2015)
	Mejora de la Conectividad de Banda Ancha (Incluidos en Agenda Digital Uruguay 2011 – 2015)
	Evaluación y Diagnóstico de los Organismos del Estado
	Web Pública Nacional
	Participación Ciudadana

	Dimensión Simplificación de Procesos
	Objetivo : Modernizar y Extender la disponibilidad de Trámites y Servicios
	Fortalecimiento de los Organismos del Estado
	Implantación de Expediente Electrónico
	Implantación de Soluciones GRP
	Fondos e-Gob para soluciones sectoriales – Fondos concursables
	Trámites y Servicios en Línea