



UNIVERSIDAD  
DE PIURA

REPOSITORIO INSTITUCIONAL  
PIRHUA

# MODELO DE GOBERNANZA PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL ESTADO HACIA UN ESTADO DIGITAL MÁS CERCANO A LOS CIUDADANOS

Marushka Chocobar-Reyes

Piura, septiembre de 2018

FACULTAD DE INGENIERÍA

Área Departamental de Ingeniería Industrial y de Sistemas

Chocobar, M. (2018). *Modelo de gobernanza para la transformación digital del Estado hacia un Estado digital más cercano a los ciudadanos* (Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el título de Ingeniero Industrial y de Sistemas). Universidad de Piura. Facultad de Ingeniería. Programa Académico de Ingeniería Industrial y de Sistemas. Piura, Perú.



Esta obra está bajo una licencia

[Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

[Repositorio institucional PIRHUA – Universidad de Piura](#)

## Resumen

El proceso de digitalización del Estado busca transformar profundamente los procesos públicos integrando componentes de tecnología y modelos de gestión de cambio con un enfoque centrado en mejorar la vida de nuestros ciudadanos.

Con este objetivo, es urgente desplegar un modelo de gobernanza que fomente el aprovechamiento de las iniciativas individuales estableciendo prioridades y cierre de brechas y que lidere lineamientos transversales para el cumplimiento de estándares internacionales y objetivos país.

Se dispone de estudios elaborados por entidades y consultores nacionales e internacionales, de experiencia comparada y de trabajo de campo sectorial desde la entidad que lidera el proceso digital en el país.

La propuesta contenida en el presente trabajo de suficiencia profesional busca garantizar el liderazgo y rectoría en materia digital de las actuales instituciones del Estado. Complementan la institucionalidad, entes colegiados especializados y ágiles con participación del más alto nivel del Estado. La organización se basa en equipos matriciales, verticales y transversales dependiendo de la necesidad identificada con empoderamiento de los sectores e involucramiento de la academia, el sector privado y a la sociedad civil.

La propuesta gobernanza no irrogará gastos al Estado, se implementará rápidamente y su éxito dependerá del respaldo político que exista en materia digital.



**UNIVERSIDAD DE PIURA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**



**Modelo de Gobernanza para la Transformación Digital del Estado  
hacia un Estado Digital más cercano a los Ciudadanos**

**Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título de Ingeniera Industrial**

**Marushka Victoria Lía Chocobar Reyes**

Revisor: Dra. Ing. Isabel Del Rosario Chiyón Carrasco

Piura, Setiembre 2018

## Índice

Prólogo.....	V
Resumen .....	VII
Introducción.....	15
Capítulo 1 .....	17
Cargos desempeñados durante la carrera profesional de la autora .....	17
1.1. Secretaria de Gobierno Digital de la Presidencia del Consejo de Ministros .....	18
1.2. Directora Ejecutiva del Programa Nacional de Becas y Créditos PRONABEC del Ministerio de Educación .....	20
1.3. Directora General de la Dirección General de Becas y Créditos DIGEBEC del Ministerio de Educación .....	22
1.4. Vocal Miembro Representante del Ministerio de Educación en el Consejo de Vigilancia de Derrama Magisterial .....	23
1.5. Gerente General del Instituto Peruano de Fomento Educativo.....	24
1.6. Directora de Vida Escolar del Colegio Mayor Secundario Presidente del Perú ....	26
1.7. Especialista de Proyectos de Tecnología Educativa de la Dirección General de Tecnologías Educativas del Ministerio de Educación .....	28
1.8. Directora Regional para la Región Andina de Certiport Inc.....	30
1.9. Gerente de Programas de Educación para la Región Andina de Microsoft Región Andina.....	31
1.10. Gerente de Educación de Microsoft Perú .....	34
1.11. Gerente Asistente de Marketing Directo en Interbank .....	36
1.12. Principales Reconocimientos y Estudios Complementarios.....	37
Capítulo 2 .....	39
Contexto General del Proceso de Transformación Digital en el Estado Peruano y el Avance de la Institucionalidad en Materia Digital .....	39
2.1. Desarrollo del Gobierno Electrónico en el Perú 2003 – 2017 .....	39
2.2. Estudios sobre la Institucionalidad en Materia Digital en el Perú .....	43
2.3. Ubicación del Perú en los Indicadores Internacionales .....	47
2.4. Recomendaciones de la OCDE en materia de gobierno digital .....	57
2.5. Viabilización de la Estrategia de Modernización del Estado.....	62
2.6. Impacto del Gobierno Digital en la vida de los ciudadanos .....	65
2.7. Cronología de la Regulación en Transformación e Institucionalidad Digital.....	67
2.8. Análisis de la Regulación Materia Digital 2003 - 2017.....	77

2.9. Análisis de la Regulación en torno a la institucionalidad.....	78
2.10. Experiencia Comparada en Institucionalidad y Gobernanza.....	78
Capítulo 3 .....	91
Propuesta de Modelo de Gobernanza en Materia Digital para el Perú .....	91
2.11. Propuesta Institucional .....	92
2.12. Propuesta de Gobernanza .....	99
2.13. Principales Desafíos .....	101
Conclusiones .....	103
Referencias bibliográficas .....	105
Anexos.....	109

## Índice de Figuras

Figura 1: Organigrama de la Presidencia del Consejo de Ministros .....	19
Figura 2, 3, 6, 7: Organigrama del Ministerio de Educación .....	20, 22, 26, 29
Figura 4: Organigrama de la Derrama Magisterial .....	23
Figura 5: Organigrama del Instituto Peruano de Fomento Educativo .....	24
Figura 8: Organigrama de Certiport Inc. ....	30
Figura 9: Organigrama de Microsoft Andino .....	33
Figura 10: Organigrama de Microsoft Perú .....	35
Figura 11: Organigrama de Interbank 1998 .....	36
Figura 12: Sistema Nacional de Informática .....	42
Figura 13: Secuencia de entregables .....	43
Figura 14: Bosquejo de Ecosistema Digital del Estado Peruano.....	43
Figura 15, 16: América Latina y el Desarrollo Mundial de la Digitalización .....	46
Figura 17: Cálculo del IDGE.....	47
Figura 18: Valor del IDGE.....	48
Figura 19: Componentes del IDGE .....	48
Figura 20: Ranking regional con valores máximo y mínimo para IDGE.....	50
Figura 21: Líderes mundiales en los niveles del IDGE.....	51
Figura 22: Líderes en la Región de las Américas en los niveles del IDGE.....	52
Figura 23: Análisis gráfico comparado de países versus Perú en los niveles del IDGE.....	53
Figura 24: Previsiones de crecimiento para América Latina y el Caribe .....	53
Figura 25: Arreglos institucionales ONGEI (Perú), AGESIC (Uruguay), MINTIN (Colombia).....	54
Figura 26: Evolución del subíndice de servicios en línea en Perú, Colombia y Uruguay.....	55
Figura 27: Evolución del subíndice de telecomunicaciones en Perú, Colombia y Uruguay.....	56
Figura 28: Evolución del subíndice de capital humano en Perú, Colombia y Uruguay .....	57
Figura 29: Índice de digitalización, América Latina y el Caribe y la OCDE.....	58
Figura 30: Relación entre la confianza, el valor añadido y la comunicación para lograr cercanía .....	66
Figura 31: Flujo de los trámites vistos desde la perspectiva de los ciudadanos .....	66
Figura 32: Cronología de documentos de diálogo y consenso en materia digital 2010-2014 .....	67
Figura 33: Pilares de Simplificación Administrativa .....	69
Figura 34: Objetivo Estratégico del PNSA 2013 – 2016 relacionado con tecnología .....	69
Figura 35: Objetivo Estratégico del Plan Bicentenario relacionado con tecnología .....	70
Figura 36: Ejes estratégicos del Plan Bicentenario .....	70
Figura 37: Líneas Estratégicas del Plan de Competitividad .....	71
Figura 38: Metas de la Agenda de Competitividad en materia de tecnología .....	72
Figura 39: Retos del Gobierno Abierto.....	73
Figura 40: Pilares de la Política de Modernización .....	73
Figura 41: Impacto de los ejes de modernización .....	74
Figura 42: Objetivos Agenda Digital Peruana 1.0 .....	74
Figura 43: Objetivos Agenda Digital Peruana 2.0 .....	75

Figura 44: Lineamientos estratégicos de la Política de Gobierno Electrónico .....	76
Figura 45: Objetivos de la Política de Gobierno Electrónico .....	76
Figura 46: Objetivos de la Estrategia y el Plan de Gobierno Electrónico .....	77
Figura 47: Índice de digitalización comparative .....	80
Figura 48: Modelo de institucionalidad y gobernanza Corea .....	82
Figura 49: Infografía 10 años de política digital uruguayaya .....	83
Figura 50: Índice de digitalización de 4 países de la region .....	85
Figura 51: Modelos chilenos de institucionalidad y gobernanza .....	87
Figura 52: Estructura histórica chilena de las Agendas TIC.....	87
Figura 53: Ecosistema de Gobierno Digital.....	93
Figura 54: Enfoques de la Estrategia de Gobierno Digital .....	94
Figura 55: Conceptualización de inicio del trámite para los ciudadanos .....	98
Figura 56: Conceptualización de necesidades ciudadanas .....	99
Figura 57: Modelo de Gobernanza para el Desarrollo del Gobierno Digital y Sociedad del Conocimiento	100



## Índice de Tablas

Tabla 1: Análisis comparado de países versus Perú en los niveles del IDGE.....	52
Tabla 2: Evolución del subíndice de servicios en línea .....	54
Tabla 3: Evolución del subíndice de infraestructura de telecomunicaciones .....	55
Tabla 4: Comparativo de variables población, territorio y telcos entre Perú, Colombia y Uruguay.....	56
Tabla 5: Evolución del subíndice de capital humano.....	57