



**Escuela Tecnológica  
Instituto Técnico Central**

Establecimiento Público de Educación Superior

Formando personas **creativas** y **competentes** capaces de solucionar problemas a través de la investigación aplicada

**Donde Hay Trabajo, Hay Virtud**  
( VBI LABOR IBI VIRTVS )

## Plan Estratégico de Tecnologías de Información [PETI] - Transformación Digital

Nota: Documentos en construcción sujetos a ajustes derivados de las discusiones del Proyecto de Plan Nacional de Desarrollo en el Legislativo

Documento para discusión - dialogo abierto.  
Agosto de 2018

[www.itc.edu.co](http://www.itc.edu.co)



/etitic





## **I. Modelo de motivación**

- Alcance
- Objetivo general y específicos
- Marco normativo

## **II. Diagnóstico de la situación actual**

- Diagnóstico de la entidad y Alineación al contexto (sectorial, territorial e institucional)
- Estrategia de Negocio y TI (Objetivos estratégicos)
- Oportunidades de transformación

## **III. Propuesta de diseño idealizado**

- Modelo de gestión de la demanda (Priorización y secuenciación)
- Iniciativas de transformación y evaluación financiera
- Gobierno de la transformación

## **IV. Mapa de ruta de la transformación**

- Mapa de ruta de la transformación
- Modelo de implementación de proyectos y Definición de métricas de éxito
- Plan de gestión del cambio



## **I. Modelo de motivación**

- Alcance
- Objetivo general y específicos
- Marco normativo

## **II. Diagnóstico de la situación actual**

- Diagnóstico de la entidad y Alineación al contexto (sectorial, territorial e institucional)
- Estrategia de Negocio y TI (Objetivos estratégicos)
- Oportunidades de transformación

## **III. Propuesta de diseño idealizado**

- Modelo de gestión de la demanda (Priorización y secuenciación)
- Iniciativas de transformación y evaluación financiera
- Gobierno de la transformación

## **IV. Mapa de ruta de la transformación**

- Mapa de ruta de la transformación
- Modelo de implementación de proyectos y Definición de métricas de éxito
- Plan de gestión del cambio



## ¿Para qué?

La transformación digital del ETITC tiene los siguientes objetivos:

La ETITC esta realizando el ejercicio de arquitectura empresarial con el objetivo de mejorar su **eficiencia y experiencia ciudadana** dando cumplimiento a la **Política de Gobierno Digital**

El éxito en cada dimensión luce de la siguiente manera...

Los objetivos específicos de valor a lograr y medir son...

Política de  
Gobierno  
Digital

La ETITC cumple con la Política de Gobierno Digital.

La ETITC cumple en estricto rigor las directrices de la Política de Gobierno Digital: Existencia de CIO de entidad, Gobierno desde el Comité Institucional de Gestión y Desempeño, Plan estratégico de tecnología con visión 2020

Salto en  
eficiencia

La ETITC mejora su eficiencia administrativa y misional.

La ETITC va mejorar la eficiencia administrativa de procesos clave para el funcionamiento institucional, así como su práctica misional.

Objetivos

Mejora en la  
experiencia  
ciudadana

La ETITC optimiza la experiencia ciudadana.

La ETITC va mejorar su experiencia ciudadana para padres de familia, docentes, estudiantes y funcionarios para las jornadas más importantes para la comunidad

La ETITC configura un modelo estratégico para impulsar su evolución

La ETITC va trabajar en los aspectos de talento y cultura como catalizadores de su transformación digital para impulsar la evolución focalizándonos en las personas.



## **I. Modelo de motivación**

- Alcance
- Objetivo general y específicos
- Marco normativo

## **II. Diagnóstico de la situación actual**

- Diagnóstico de la entidad y Alineación al contexto (sectorial, territorial e institucional)
- Estrategia de Negocio y TI (Objetivos estratégicos)
- Oportunidades de transformación

## **III. Propuesta de diseño idealizado**

- Modelo de gestión de la demanda (Priorización y secuenciación)
- Iniciativas de transformación y evaluación financiera
- Gobierno de la transformación

## **IV. Mapa de ruta de la transformación**

- Mapa de ruta de la transformación
- Modelo de implementación de proyectos y Definición de métricas de éxito
- Plan de gestión del cambio



## **I. Modelo de motivación**

- Alcance
- Objetivo general y específicos
- Marco normativo

## **II. Diagnóstico de la situación actual**

- Diagnóstico de la entidad y Alineación al contexto (sectorial, territorial e institucional)
- Estrategia de Negocio y TI (Objetivos estratégicos)
- Oportunidades de transformación

## **III. Propuesta de diseño idealizado**

- Modelo de gestión de la demanda (Priorización y secuenciación)
- Iniciativas de transformación y evaluación financiera
- Gobierno de la transformación

## **IV. Mapa de ruta de la transformación**

- Mapa de ruta de la transformación
- Modelo de implementación de proyectos y Definición de métricas de éxito
- Plan de gestión del cambio



**Escuela Tecnológica  
Instituto Técnico Central**  
Establecimiento Público de Educación Superior

Política de Gobierno Digital

Alcance y obligaciones de cumplimiento para la ETITC





**Escuela Tecnológica  
Instituto Técnico Central**  
Establecimiento Público de Educación Superior

Política de Gobierno Digital

Alcance y obligaciones de cumplimiento para la ETITC

## OBJETIVO:

Uso y aprovechamiento de las TIC para mejorar la provisión de **servicios digitales**, el desarrollo de **procesos internos eficientes**, la toma de **decisiones basadas en datos**, el **empoderamiento de los ciudadanos** y el impulso en el **desarrollo de territorios y ciudades inteligentes**, logrados a partir de la consolidación de un Estado y ciudadanos **competitivos, proactivos e innovadores** que generan **valor público** en un entorno de **confianza digital**



### Arquitectura estratégica de la Política de Gobierno Digital



### Componentes de la Política de Gobierno Digital

#### TIC PARA EL ESTADO

*Tiene como objetivos:*

- + Mejorar el funcionamiento de las entidades públicas y su relación con otras EP a través del uso de las TIC.
- + Así mismo, busca fortalecer las competencias de T.I. (tecnologías de la Información) de los servidores públicos, como parte fundamental de la capacidad institucional.

#### TIC PARA LA SOCIEDAD

*Tiene como objetivos:*

- fortalecer la sociedad y su relación con el Estado en el entorno digital, de manera que éste sea confiable, permita la apertura y el aprovechamiento de los datos públicos, la colaboración en el desarrollo de productos y servicios de valor público, el diseño conjunto de servicios, la participación ciudadana en el diseño de políticas y normas y la identificación de soluciones a problemáticas de interés común.



## Política de Gobierno Digital

### Alcance y obligaciones de cumplimiento para la ETITC

### Arquitectura estratégica de la Política de Gobierno Digital



### Componentes de la Política de Gobierno Digital

#### Arquitectura

Busca que las entidades públicas apliquen en su gestión, un enfoque de Arquitectura Empresarial para el fortalecimiento de sus capacidades institucionales y de gestión de TI, aplicando los lineamientos, del Marco de Referencia de AE del Estado.

#### Seguridad y privacidad

Busca que las entidades públicas incorporen la seguridad de la información en todos sus procesos, trámites, servicios, sistemas de información, infraestructura y en general, en todos los activos de información de las entidades del Estado, con el fin de preservar la confidencialidad, integridad, disponibilidad y privacidad de los datos. Este habilitador se desarrolla a través del Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información del Estado.

#### Servicios ciudadanos digitales

Busca que los servicios ciudadanos digitales sean integrados a los procesos, servicios digitales, trámites digitales, sistemas de información y demás que lo requieran, buscando racionalizar recursos, estandarizar y armonizar la administración pública en pro de mejorar los servicios del Estado.



### Quienes deben ejecutar la PGD en las entidades publicas.

- La política de Gobierno Digital tiene como ámbito de aplicación las **entidades que conforman la Administración Pública en los términos del artículo 39 de la Ley 489 de 1998 y los particulares que cumplen funciones administrativas.**
- Así mismo, con el objetivo de identificar claramente los roles para la implementación de la Política de Gobierno Digital, se definió un esquema institucional que **vincula desde la alta dirección hasta las áreas específicas de la entidad, en el desarrollo de la política y el logro de sus propósitos.**

### Quien debe liderar el cumplimiento de la PGD en las EP

- Es el director, jefe de oficina o coordinador de tecnologías y sistemas de la información y las comunicaciones (CIO), o quien haga sus veces en la entidad de acuerdo con el decreto 415 de 2016, tiene la **responsabilidad de liderar la implementación de la Política de Gobierno Digital.**
- **Las demás áreas serán corresponsables de la implementación de la Política de Gobierno Digital en los temas de su competencia.**
- Adicionalmente, **El director, jefe de oficina o coordinador de tecnologías y sistemas de la información y las comunicaciones, o quien haga sus veces, hará parte del Comité Institucional de Gestión y Desempeño y responderá directamente al representante legal de la entidad, de acuerdo a lo establecido en el artículo 2.2.3.5.4. del Decreto Único Reglamentario de Función Pública 1083 de 2015.**



## I. Modelo de motivación

- Alcance
- Objetivo general y específicos
- Marco normativo

## II. Diagnóstico de la situación actual

- Diagnóstico de la entidad y Alineación al contexto (sectorial, territorial e institucional)
- Estrategia de Negocio y TI (Objetivos estratégicos)
- Oportunidades de transformación

## III. Propuesta de diseño idealizado

- Modelo de gestión de la demanda (Priorización y secuenciación)
- Iniciativas de transformación y evaluación financiera
- Gobierno de la transformación

## IV. Mapa de ruta de la transformación

- Mapa de ruta de la transformación
- Modelo de implementación de proyectos y Definición de métricas de éxito
- Plan de gestión del cambio



**Escuela Tecnológica  
Instituto Técnico Central**  
Establecimiento Público de Educación Superior

La ETITC ha alcanzado una posición de referencia entre las entidades educativas en Bogotá y Colombia por los siguientes 4 factores de éxito



**SOLIDEZ:** El Instituto Técnico Central fue fundado por los Hermanos de La Salle el 19 de marzo de 1904, con lo cual acumula **114 años de existencia** *está historia, su comunidad y las instalaciones transmiten solidez.*



**RECONOCIMIENTO:** En 2016 el MEN posiciona al ITC como la primera **Escuela Tecnológica Oficial de Colombia - ETITC**, permitiendo ofrecer programas técnicos, tecnólogos, de ingenierías, diplomados, educación continuada y a distancia.



**COSTO EFICIENCIA:** La ETITC con un limitado presupuesto y optima gestión de recursos (+26K mill en 2017) ha logrado una alta calidad académica por sus **resultados en pruebas Saber 9, 11 y Saber Pro equiparables con resultados de instituciones privados con presupuestos más altos.**



**VALOR SOCIAL GENERADO:** Gran porcentaje de egresados son aceptados en las más importantes universidades públicas y privadas del país y mayor cuenta con el mayor índice de empleabilidad.



1

### Sofisticación de clientes



2

### La rev EdTech es una realidad



3

### Costo de la calidad



4

### Relevancia de la ventaja



Digital comienza a reducir la relevancia de las ventajas tradicionales, dado que el producto educación se esta desmaterializando

### La educación es uno de los sectores con mayor concentración de innovación digital y jugadores en Colombia ya están comenzando a prepararse

- Se tienen identificadas palancas de evolución para el ETITC
- Podemos buscar escenarios más disruptivos en diferentes frentes de oportunidad

### Incremento esperado en la calidad de BTO y PES representa en ocasiones un objetivo perverso, en la medida que sacrifica la cantidad de estudiantes

- Las pruebas de evaluación de calidad cada día son más exigentes – OCDE
- Es un objetivo el preparar personas para los retos del próximo milenio.
- Es posible enriquecer el ejercicio académico por medio de recursos tecnológicos.

### La ventaja competitiva del ETITC se puede incrementar por la 4ª revolución industrial, trabajando una oferta en la dimensión de Industria 4.0.

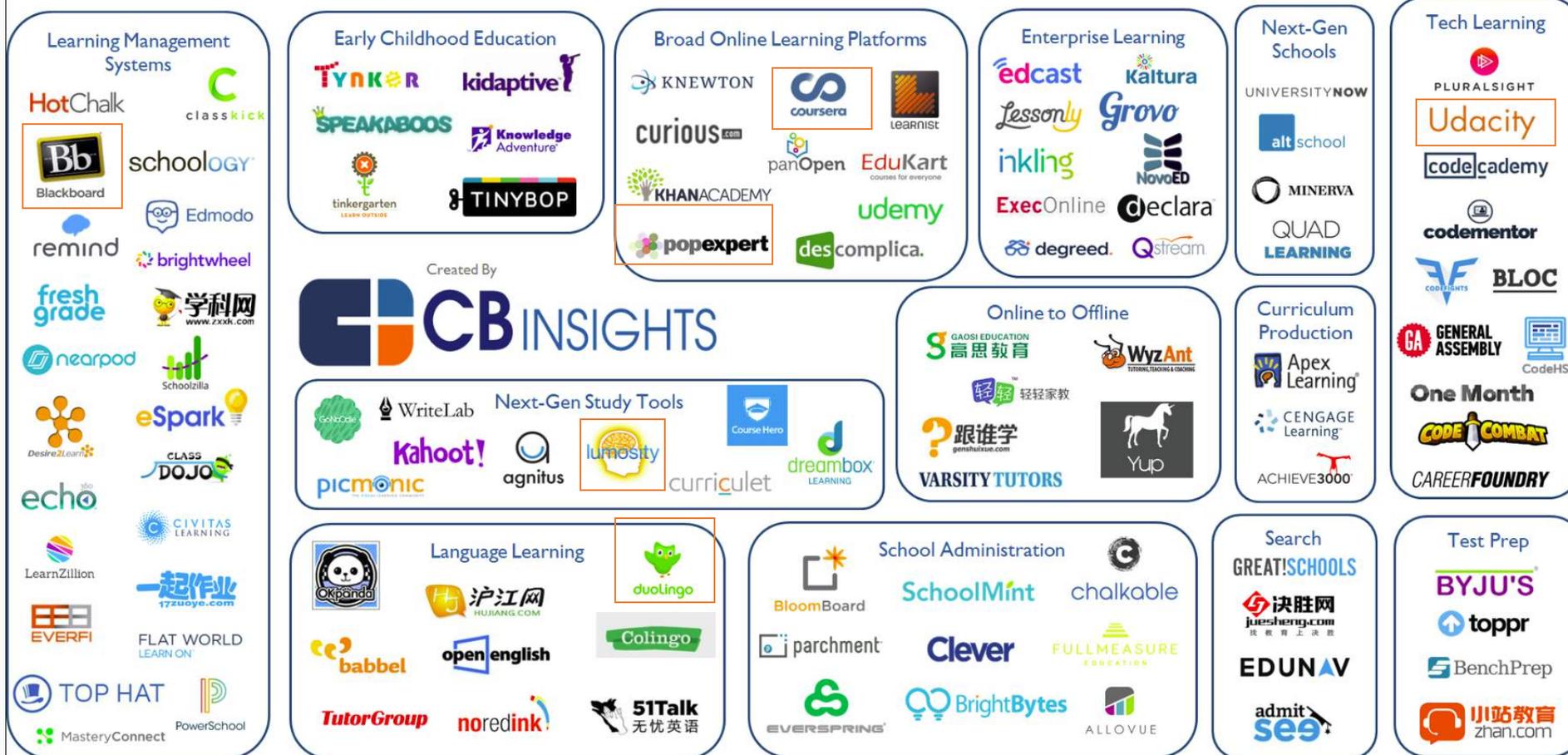
- La enseñanza aprendizaje práctico sobre tecnología debe contemplar tecnologías convergentes: IoT, Big data & Analytics, Cloud, Social, IA, ML, etc.
- La 4ª revolución industrial trae consigo el concepto de industria 4.0 sobre el cual debemos entender el impacto y preparar profesionales para la nueva era.



**Escuela Tecnológica  
Instituto Técnico Central**  
Establecimiento Público de Educación Superior

La disrupción digital en educación denominada EdTech podrá ayudar en varios frentes del oportunidad del ejercicio académico.

### The Ed Tech Market Map





La disrupción digital en educación denominada EdTech podrá ayudar en varios frentes del oportunidad del ejercicio académico

- 1. Esta es la primera parte de la presentación, todo para decirles que es importante de lo que estamos hablando y tenemos un reto enorme en frente de ver como vamos a evolucionar, para que no nos pase lo que la disrupción nos saque del camino.*
- 2. Lo que nos debe gustar es que este reto está bien, porque nos exige ser mejores y debemos evolucionar y enfrentar algo que si podemos...*



Entrevistas de madurez realizadas a +20 miembros de la dirección y la comunidad del ETITC.

### Listado de participantes en entrevista de visión y consenso de prioridades

- **Rectoría**
  - *Hermano Jose Gregorio – Rector OK*
  - *Edgar Lopez - Secretaria General OK*
  - *David Torres – Informática y comunicaciones OK*
  - *Salim Rocha – Planeación OK*
  - *Luis Eduardo Yunque – Archivo y gestión documental OK*
  - *Ximena Pimiento - Directora de calidad. OK*
- **Vicerrectoría académica**
  - *Hermano Armando Solano – Director BTO OK*
  - *Carlos Eduardo Pinzon – Vicerrector académico OK*
  - *Omar Barahona – Registro y control*
- **Vicerrectoría administrativa y financiera**
  - *Carmenza Rojas*
  - *Felix Jorge Zea –Talento humano OK*

### Listado de participantes en entrevista de visión y consenso de prioridades

- **Vicerrectoría de investigación, extensión y transferencia**
  - *Hermano Jorge Fonseca – Vicerector OK*
  - *Martha Cecilia Herrera – Centro de investigación OK*
  - *Alicia Mancera Barriga – Asistente OK*
  - *Nohemy Guzman – Centro de extensión OK*
- **Cliente interno y externo**
  - *Docentes 2 BTO y 2 PES*
  - *Estudiantes 2 BTO y 2 PES*
  - *2 sindicato ASPU: Meléndez y Alzate*
  - *Alejandro Vargas – Egresado OK*



## Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

Establecimiento Público de Educación Superior

### Aspectos destacados de la educación de BTO recibida en la ETITC :

#### Egresado

*“En mi época era el colegio que más colocaba estudiantes en la UNAL, este es un filtro real de la calidad académica de la institución”*

#### Egresado

*“La sociedad entre lo público y la administración lasallistas, genera el éxito, esto es tener recursos públicos administrados por un privado que sabe de educación”*

#### Egresado

*“Al colegio le agradezco que en 11 hubo profesores interesados en el ingreso de estudiantes a la UNAL. – Francisco Sepulveda de Cálculo, Julian Vivas de física, Gloria de Fajardo, etc. - **Yo nunca hubiera pasado en la nacional si no hubiera salido del ETITC, en la especialidad de sistemas”***

#### Egresado

*“**Utilidad de la especialidad:** durante 6 y 7 rotaba, si iba ser ingeniero eso fue bueno para ubicarme, significó más de 14 horas semanales de estudio focalizado. Programación y redes me permitieron desarrollar competencias de programación muy altas que me sirvieron hasta 5 semestre en la U. Na– **Carlos Gabriel Gomez, actual rector de la Universidad de la Salle, en ese momento contrato a 2 ingenieros de USA para darles seminario de redes, internet y programación avanzada, la UNAL no hizo eso.”***

## Visión de un egresado

### Oportunidades de evolución identificadas para la ETITC

#### Egresado

*“La ETITC debe cuidarse de quedarse anclada en el tiempo... es una máquina del tiempo, todo proceso de cambio es tortuoso, eso lo he visto adentro y afuera, la gestión del cambio es dolorosa – hay gente con pergaminos de olimpiadas en Europa y USA que debe evolucionar.”*

#### Egresado

*“ETITC hace cosas interesantes pero no se sabe vender y no comunica con fuerza, tiene logros que colegios como el San Carlos no tiene, pero son tímidos al contarlo, los conoce, los dicen para adentro y pero toca mostrarlos – Ejemplo: todos los años es el mejor colegio público de Bogotá y 8° en Colombia”*

#### Egresado

*“Pueden vender consultoría, dado que forman electrotecnia.”  
“El tema de paneles solares, es de mostrar y de vender.”  
Deben vender más cursos de extensión semi-presenciales o totalmente virtuales, así como proyectos productivos... y hacerse conocer.”*

#### Egresado

*Los 3 retos más significativos son: (i) Arraigo al statu quo en una época de cambio obligatorio, (ii) Previsibles recortes presupuestales por foco en paz y post conflicto, (iii) Sucesión en proceso: por edad los docentes van en salida, viene hace 5 años y sucederá en los próximos 5 – Esa transición es un peligro.*



## Escuela Tecnológica Instituto Técnico Central

Establecimiento Público de Educación Superior

## Algunas opiniones del panorama general

### Aspectos destacados de la educación de BTO recibida en la ETITC :

#### Directivo

*“Los retos actuales de la ETITC son: (i) la acreditación de calidad, (ii) unificar las áreas básicas de las ingenierías, (iii) impactar más las industrias y (iv) desarrollar la VR de Inv y Ext. (semilleros, grupos de investigación, extensión a nuevas regiones a partir de sus retos y necesidades, banco de problemas de la industria) (v) continuidad de la evolución tecnológica y cultural del ETITC.”*

#### Directivo

*“Son focos del todo ejercicio: (i) bajarle a la intransigencia en BTO, que deriva en el nivel de mortalidad, (ii) darle más flexibilidad curricular a los PES y (iii) para el ciudadano sistematizar los PQRDs”*

#### Directivo

*“Debemos trazar un nuevo horizonte, valorando los logros actuales, y definiendo un nuevo horizonte o aspiración de a donde queremos llegar.”*

#### Directivo

*(i) Debemos mejorar la atención al ciudadano, verlo más cercano y amigable, (ii) modernizar la misionalidad para estudiantes, docentes y administrativos. (iv) Implementar la VENTANILLA UNICA DIGITAL DE SERVICIOS. Con tiempos razonables de atención y todo lo demás por PQRDs*

### Oportunidades de evolución identificadas para la ETITC

#### Directivo

*“La evolución digital de la ETITC es necesaria por el cambio en el entorno competitivo y requiere: (i) empuje de la rectoría, (ii) compromiso docente, (iii) desarrollo de capacidades internas necesarias requeridas.”*

#### Directivo

*“En las matricula, todo es en línea, pero la gente le falta uso y apropiación. – cultura, así mismo y (ii) los registros calificados de los programas requieren renovación y estandarización de elementos.”, (iii) En investigación los grupos deben ser categorizados en Colciencias, (iv) los egresados deben tener mayor acompañamiento y trazabilidad y (v) Fortalecer la relación con la industria.*

#### Directivo

*(i) Nos falta primero más grupos de investigación, reconocidos y categorizados por Colciencias, publicar más en revistas de impacto, (ii) Los contenidos programáticos deben digitalizarse, no es sistematizar, es digitalizar... los estudiantes pueden hacer fuera – La organización tiene infraestructura y talento para hacerlo, (iii) Debemos desde el PEI como eje transversal incorporar el nuevo lenguaje y competencias, digital no son más salas, dado que no podemos educar con maestros del siglo 20 ciudadanos para el siglo 21 – Es una brecha digital, romper límites de cada disciplina, proyectos que articulen distintas disciplinas. Teoría de Edgar Morant. (iv) impulsar el emprendimiento.*



## I. Modelo de motivación

- Alcance
- Objetivo general y específicos
- Marco normativo

## II. Diagnóstico de la situación actual

- Diagnóstico de la entidad y Alineación al contexto (sectorial, territorial e institucional)
- Estrategia de Negocio y TI (Objetivos estratégicos)
- Oportunidades de transformación

## III. Propuesta de diseño idealizado

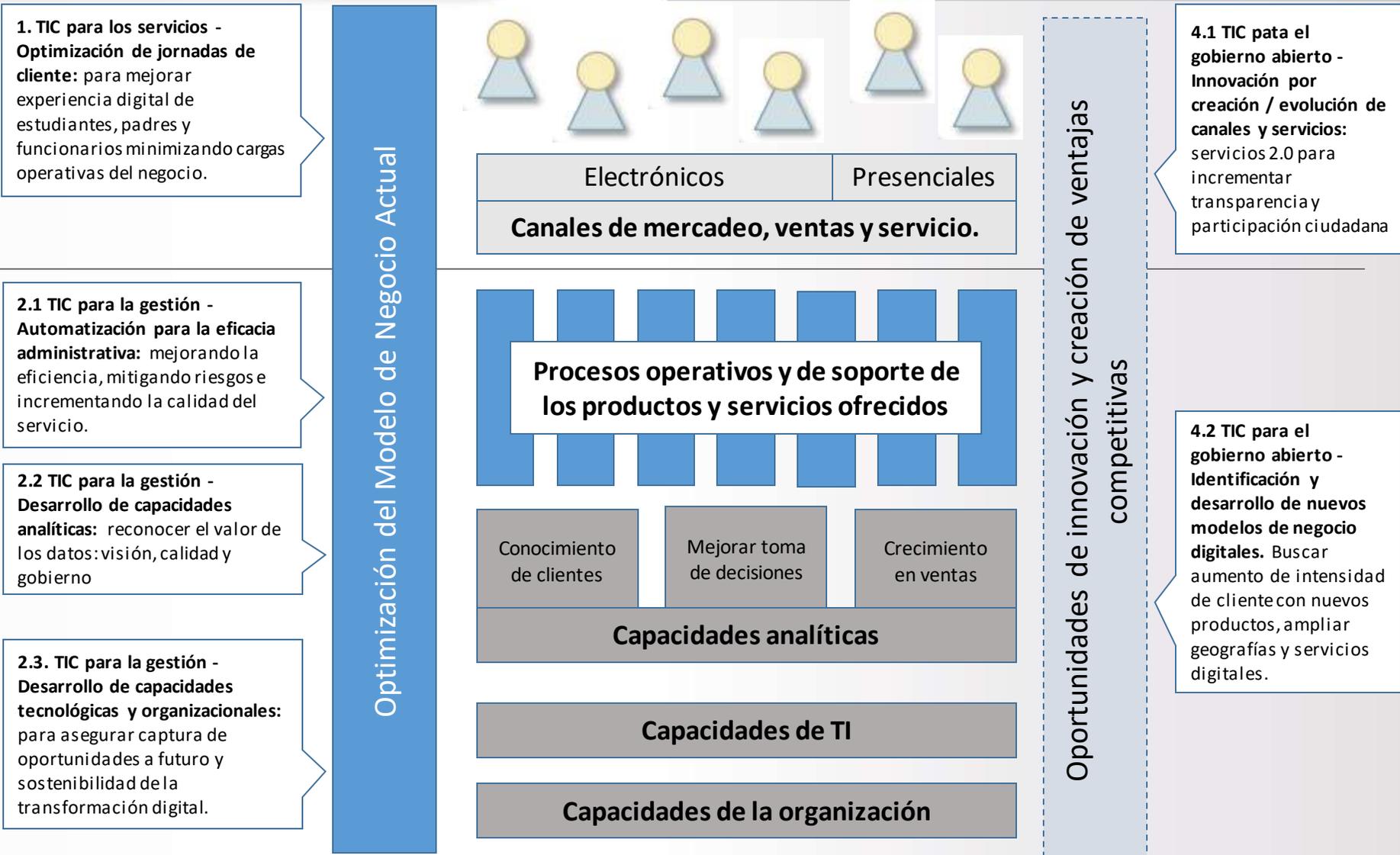
- Modelo de gestión de la demanda (Priorización y secuenciación)
- Iniciativas de transformación y evaluación financiera
- Gobierno de la transformación

## IV. Mapa de ruta de la transformación

- Mapa de ruta de la transformación
- Modelo de implementación de proyectos y Definición de métricas de éxito
- Plan de gestión del cambio



Asociado a la estrategia de gobierno en línea hemos identificado 4 tipos de oportunidades para el ETITC.





## I. Modelo de motivación

- Alcance
- Objetivo general y específicos
- Marco normativo

## II. Diagnóstico de la situación actual

- Diagnóstico de la entidad y Alineación al contexto (sectorial, territorial e institucional)
- Estrategia de Negocio y TI (Objetivos estratégicos)
- Oportunidades de transformación



## III. Propuesta de diseño idealizado

- Modelo de gestión de la demanda (Priorización y secuenciación)
- Iniciativas de transformación y evaluación financiera
- Gobierno de la transformación

## IV. Mapa de ruta de la transformación

- Mapa de ruta de la transformación
- Modelo de implementación de proyectos y Definición de métricas de éxito
- Plan de gestión del cambio



## 10 principales oportunidades

## Estrategia de tecnología 2018

### Visión general

1 Estructurar una estrategia digital concreta de apoyo al negocio con una visión clara de la situación actual y el norte a donde queremos llegar, con un mapa de ruta.

### Procesos

2 Evidencia clara de oportunidades y necesidad de un Portal de autoservicio para funcionarios (certificados, desprendibles de nómina)

3 Creación de soluciones para: (i) conocimiento y gestión de egresados e (ii) investigación (administración del conocimiento.)

### Optimización de exper. cliente

4 Optimización de procesos para ciudadanos: Se debe automatizar el proceso de PQRSD

### Expansión canales y geografías

5 La ETITC debe expandirse a nuevas regiones de Colombia.

6 Fortalecer la promoción y venta digital (para vender los cursos de la plataforma Campus Virtual) – Cursos Blended

### Innovación

7 + Venta de servicios de formación, investigación y consultoría en tecnologías emergentes.

8 + Creación de programas a la medida para empresas y entidades públicas.

### Capacidades

9 + Uso y apropiación de Big Data & Analytics para la venta de programas educativos

10 Seducir y persuadir el talento del ETITC hacia para favorecer temas digitales: estudiantes, academia y extensión



**Visión general**

*Evidencia de potencial digital en todos las palanca de análisis, alineadas con la Política de Gobierno Digital*

**TIC para los servicios**  
Optimización de las jornadas de cliente

**Servicios ciudadanos más digitalizados y migración en la usabilidad a canales electrónicos** buscando reducción de carga operativa y mejora en la experiencia ciudadana con la ETITC

**TIC para la gestión**  
Automatización para la eficacia administrativa

**Automatización y digitalización de procesos** para gestionar retos de incremento de la demanda y derivando en mejoras de eficiencia, mitigación de riesgos clave y mejoras en tiempo y calidad de atención

**TIC para el gobierno abierto**  
+ Innovación en canales y servicios  
+ de nuevos modelos de negocio digitales.

**Nuevos modelos de negocio digitales** permiten incrementar la utilidad, proteger el negocio actual y convertir a la ETITC mantener el **líder liderazgo e incrementar la costo eficiencia.**



**La ETITC está trabajando en construir su visión / aspiración digital para los próximos 3 años**

**TIC para los servicios**  
Optimización de las jornadas de cliente

**Autoservicio de PQRSD**

**Evolución del portal web – Foco en venta de nuevos programas.**

**Portal de autoservicio para funcionarios: desprendibles de nómina y certificados laborales.**

**TIC para la gestión**  
Automatización para la eficacia administrativa

**Creación de soluciones para: (i) conocimiento y gestión de egresados e (ii) investigación (administración del conocimiento.)**

**Uso y apropiación de Big Data & Analytics para la venta de programas educativos**

**CULTURA Y ESTRUCTURA DIGITAL Seducir y persuadir el talento del ETITC hacia para favorecer temas digitales: estudiantes, academia y extensión**

**TIC para el gobierno abierto**  
+ Innovación en canales y servicios  
+ de nuevos modelos de negocio digitales.

**Fortalecer la promoción y venta digital (para vender los cursos de la plataforma Campus Virtual) – Cursos Blended**

**Venta de servicios de formación, investigación y consultoría en tecnologías emergentes.**

**Creación de programas a la medida para empresas y entidades públicas.**



## I. Modelo de motivación

- Alcance
- Objetivo general y específicos
- Marco normativo

## II. Diagnóstico de la situación actual

- Diagnóstico de la entidad y Alineación al contexto (sectorial, territorial e institucional)
- Estrategia de Negocio y TI (Objetivos estratégicos)
- Oportunidades de transformación

## III. Propuesta de diseño idealizado

- Modelo de gestión de la demanda (Priorización y secuenciación)
- Iniciativas de transformación y evaluación financiera
- Gobierno de la transformación

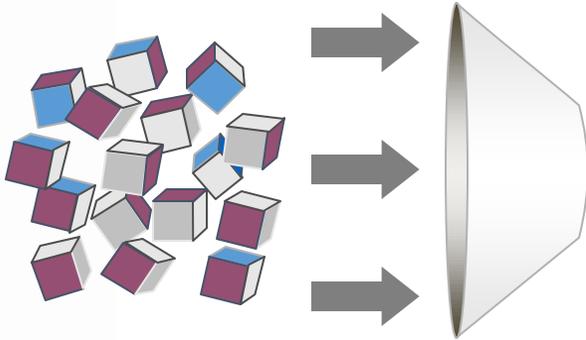
## IV. Mapa de ruta de la transformación

- Mapa de ruta de la transformación
- Modelo de implementación de proyectos y Definición de métricas de éxito
- Plan de gestión del cambio

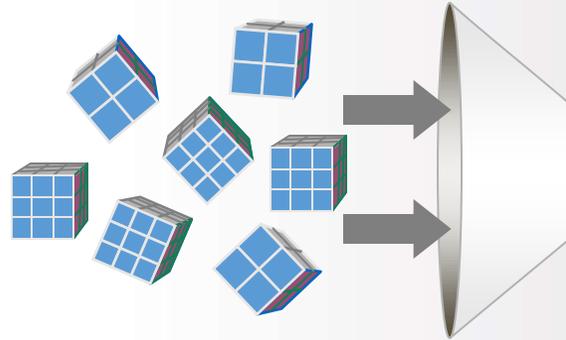


Una vez identificadas las oportunidades realizaremos un trabajo de profundización sobre las mismas.

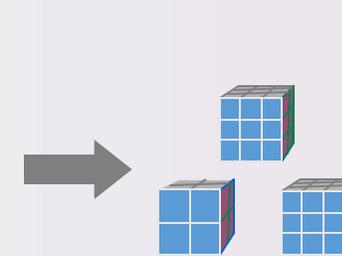
**+ Identificamos las brechas existentes**



**Consolidación y agrupación de oportunidades**



**Oportunidades analizadas y priorizadas por impacto**



**Se priorizaron las iniciativas con los siguientes criterios:**

**Impacto para el negocio**

- Nivel de necesidad para el ETITC: Qué pasa si la iniciativa no se realiza: La empresa puede continuar con la operación? No se compromete la operación? No se compromete la adopción de regulaciones? Etc.

**Factibilidad**

- Se evalúan las variables: costo, tiempo y alcance para lograr materializar la iniciativa.



***Historia de éxito de la transformación:***

**Contexto**

**Problemática:**

**Causas:**

**Casos de uso clave**

**Caso de uso 1:**

**Caso de uso 2:**

**Caso de uso 3:**

**Estimación de tiempo y dependencias**

**Fase de implementación en la hoja de ruta:**

**Fase 1:**

**Fase 2:**

**Beneficios y costos**

**Beneficios suaves:**

**Beneficios duros:**

**+ Inversión:**

**+ Beneficios:**

**+ Análisis financiero:**

+ Paybacktime

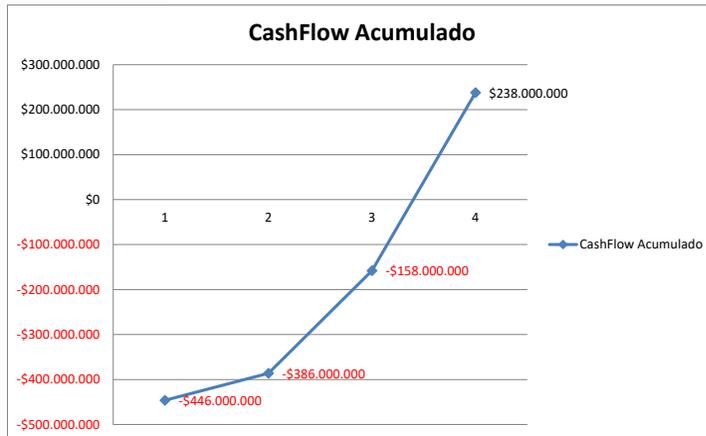
+ ROI

+ TIR



## Análisis de caso de negocio de la transformación: Nuevo portal web

### I. Simulación financiera del caso de negocio



Inversión = TCO

Beneficios =

VPN:

ROI

Paybacktime =

### II. Fuentes de los beneficios

### III . Beneficios complementarios.

Servicio al  
cliente

Eficiencia

Minimización  
de riesgos



La priorización estratégica se efectúa según criterios de impacto y factibilidad de las iniciativas, para estructurar el mapa de ruta

**Se priorizaron las iniciativas con los siguientes criterios:**

**Impacto  
para el  
negocio**

- Nivel de necesidad para el ETITC: Qué pasa si la iniciativa no se realiza: La empresa puede continuar con la operación? No se compromete la operación? No se compromete la adopción de regulaciones? Etc.

**Factibilidad**

- Se evalúan las variables: costo, tiempo y alcance para lograr materializar la iniciativa.

Valor	Impacto	Factibilidad
4	Genera ventaja competitiva o es requisito regulatorio	Alta complejidad, tiempo y costo – Nueva tecnología o capacidad
3	Es requerido por el cliente o la operación	Media complejidad y costo, aunque factible en tiempo
2	Es requerido pero el negocio podría esperar	Baja complejidad, factible en tiempo – hace uso de una capacidad
1	Deseable de negocio con bajo impacto en clientes y eficiencia	Desarrollo bajo o nulo, costo bajo y casi inmediata implementación



Una vez identificadas las oportunidades realizaremos un trabajo de profundización sobre las mismas.

Valor / Urgencia  
para el negocio

Alto

Bajo

2019 - 2

2019 - 1

2020 - 1

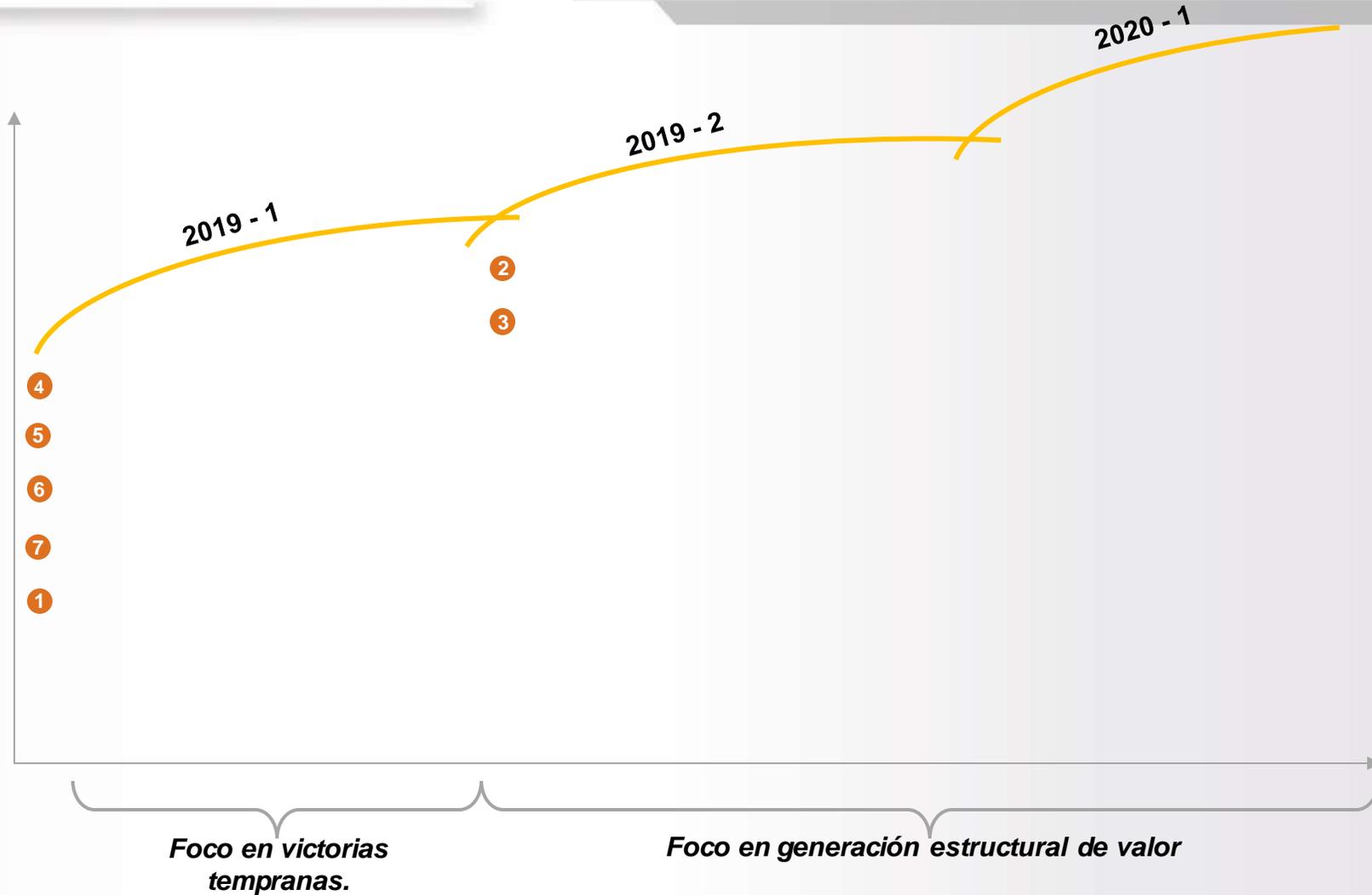
Baja

Alta

Factibilidad / Madurez



Una vez identificadas las oportunidades realizaremos un trabajo de profundización sobre las mismas.





## I. Modelo de motivación

- Alcance
- Objetivo general y específicos
- Marco normativo

## II. Diagnóstico de la situación actual

- Diagnóstico de la entidad y Alineación al contexto (sectorial, territorial e institucional)
- Estrategia de Negocio y TI (Objetivos estratégicos)
- Oportunidades de transformación

## III. Propuesta de diseño idealizado

- Modelo de gestión de la demanda (Priorización y secuenciación)
- Iniciativas de transformación y evaluación financiera
- Gobierno de la transformación



## IV. Mapa de ruta de la transformación

- Mapa de ruta de la transformación
- Modelo de implementación de proyectos y Definición de métricas de éxito
- Plan de gestión del cambio



### Categoría

### Objetivo general para la ETITC

#### TIC PARA LA SOCIEDAD

*fortalecer la relación con el Estado en el entorno digital, de manera confiable y el aprovechamiento de los datos públicos*

**Servicios ciudadanos más digitalizados y migración en la usabilidad a canales electrónicos** buscando reducción de carga operativa y mejora en la experiencia ciudadana con la ETITC

#### TIC PARA LA SOCIEDAD

*Participación ciudadana y colaboración en el diseño de productos, servicios, políticas, normas y soluciones a problemáticas de interés común.*

**Nuevos modelos de negocio digitales** permiten generar ingresos, proteger el negocio actual y mantener el **liderazgo como formador de talentos en tecnologías para la competitividad.**

**La ETITC está trabajando en construir su visión / aspiración digital para los próximos 3 años**



Categoría	Nombre de la iniciativa	Descripción
<b>TIC PARA LA SOCIEDAD</b> <i>fortalecer la relación con el Estado en el entorno digital, de manera confiable y el aprovechamiento de los datos públicos</i>	1 <b>Atención digital al ciudadano.</b>	Sistema integrado de atención al ciudadano - SIAC
	2 <b>Evolución del portal web</b>	Foco en venta de nuevos programas y servicio de consulta y pago PSE de certificados: estudio, calificaciones y grado.
	3 <b>Venta digital de cursos</b>	Venta de cursos blended y en tiempo real de la plataforma Campus Virtual
	4 <b>Portal de egresados</b>	Solución para fortalecer la relación con el egresado, permitiéndole actualizar datos, donar, noticias.
	5 <b>Laboratorios flexibles y online</b>	Virtualización de los laboratorios y perfilamiento de acuerdo al tipo de estudiante.
	6 <b>Detección de estudiantes desertores</b>	Sistema de detección de estudiantes potenciales desertores mediante Learning Analytics
<b>TIC PARA LA SOCIEDAD</b> <i>Participación ciudadana y colaboración en el diseño de productos, servicios, políticas, normas y soluciones a problemáticas de interés común.</i>	7 <b>Venta de capacidades</b>	Venta de servicios de formación, investigación y consultoría en tecnologías emergentes.
	8 <b>Innovación Abierta</b>	Ejercicio de innovación abierta para resolver un problema relevante del ETITC
	9 <b>Creación de programas a la medida</b>	Creación y venta de programas a la medida para empresas y entidades públicas.

**La ETITC está trabajando en construir su visión / aspiración digital para los próximos 3 años**



Categoría	Nombre de la iniciativa	Descripción
<p><b>TIC PARA EL ESTADO</b> <i>Mejorar el funcionamiento de las entidades públicas y su relación con otras EP a través del uso de las TIC.</i></p>		<p><b>Automatización y digitalización de procesos</b> para gestionar retos de incremento de la demanda y derivando en mejoras de eficiencia, mitigación de riesgos clave y mejoras en tiempo y calidad de atención</p>
<p><b>TIC PARA EL ESTADO</b> <i>fortalecer las competencias de T.I. (tecnologías de la Información) de los servidores públicos, como parte fundamental de la capacidad institucional.</i></p>		<p><b>Fortalecer las competencias de T.I. (tecnologías de la Información) de los servidores públicos</b>, como parte fundamental de la capacidad institucional.</p>

**La ETITC está trabajando en construir su visión / aspiración digital para los próximos 3 años**



Categoría	Nombre de la iniciativa	Descripción
<b>TIC PARA EL ESTADO</b> <i>Mejorar el funcionamiento de las entidades públicas y su relación con otras EP a través del uso de las TIC.</i>	8 <b>Definición de aspiración digital</b>	Definir la estrategia digital concreta con una visión clara del norte a donde queremos llegar, con un mapa de ruta.
	9 <b>Portal de autoservicio para funcionarios.</b>	Intranet para ofrecer servicios al funcionario: desprendibles de nómina y certificados laborales....
	0 <b>Portal de investigación</b>	Portal de gestión documental administración del conocimiento para investigaciones, almacenarlas, consultarlas, publicarlas.
	1 <b>Portal de beneficios pensionales</b>	Impulso digital al tema pensional: solicitud de certificados y digitalización de HL de exfuncionarios.
<b>TIC PARA EL ESTADO</b> <i>fortalecer las competencias de T.I. (tecnologías de la Información) de los servidores públicos, como parte fundamental de la capacidad institucional.</i>	2 <b>Evolución a cultura digital</b>	Conformación e incorporación de una cultura digital para seducir y persuadir el talento hacia digital.
	3 <b>Estructura Digital</b>	Conformación y designación de estructura en centros de excelencia descentralizados para la evolución digital de la ETITC
	4 <b>Gobierno Digital</b>	Definición de esquema de gobierno y control.

La ETITC está trabajando en construir su visión / aspiración digital para los próximos 3 años



ETITC debe asegurar su aspiración Digital ambiciosa sobre los 2 componentes de la Política de Gobierno Digital...

Categoría	Nombre de la iniciativa	Descripción
<b>TIC PARA LA SOCIEDAD</b> <i>fortalecer la relación con el Estado en el entorno digital, de manera confiable y el aprovechamiento de los datos públicos</i>	1 <b>Fortalecer mentalidad de crecimiento</b>	Iniciativa para fortalecer la mentalidad de crecimiento en el ETITC
	2 <b>Impulso hacia un enfoque docente mixto</b>	Incorporar en los programas enseñanza dirigida y basada en la indagación e impulsada mediante TICs
	3 <b>Implementar trabajo extraclase digital</b>	Pedir a los docente dejar trabajo extraclase digital, idealmente para una aproximación docente de indagación
	4 <b>Aulas enriquecidas</b>	Un % razonable de clases debe ser con proyección multimedial e incorporar enseñanza basada en indagación.

Estas iniciativas impulsan de igual forma BTO y PES



## I. Modelo de motivación

- Alcance
- Objetivo general y específicos
- Marco normativo

## II. Diagnóstico de la situación actual

- Diagnóstico de la entidad y Alineación al contexto (sectorial, territorial e institucional)
- Estrategia de Negocio y TI (Objetivos estratégicos)
- Oportunidades de transformación

## III. Propuesta de diseño idealizado

- Modelo de gestión de la demanda (Priorización y secuenciación)
- Iniciativas de transformación y evaluación financiera
- Gobierno de la transformación



## IV. Mapa de ruta de la transformación

- Mapa de ruta de la transformación
- Modelo de implementación de proyectos y Definición de métricas de éxito
- Plan de gestión del cambio



Existen 6 funciones digitales clave para la transformación digital del ETITC, cada una con una serie de responsabilidades definidas

## Funciones digitales core

### Ventas y diseño de productos digitales

- Estrategia de venta digital
- Objetivos de venta digital
- Definición de incentivos para FFVV por venta digital
- Identificación y desarrollo de productos digitales

### Digitalización de procesos

- Identificación de oportunidades de digitalización
- Construcción de estados deseados y casos de negocio
- Definición de especificaciones coordinando al negocio con TI

### Marketing y Comunicación digital

- *Digital branding*
- *Digital content* / Editorial
- Social media marketing
- Adquisición de Tráfico
- Gestión de reputación
- Definición de políticas y formatos de comunicación

### Innovación disruptiva

- Monitoreo de tendencias
- Innovación Digital
- Nuevos Ecosistemas / Modelos de Negocio
- Lab/Acelerador de modelos de negocio

## Soporte a estrategia digital

### Data & Analytics

- *Data scientists / business intelligence*
- CRM y *advanced analytics*
- *Web analytics*
- *Data governance*
- *Data quality*
- Arquitectura de Datos

### RRHH para digital

- Desarrollo Cultural
- Implementación de formas ágiles de trabajo
- *Recruiting* digital (incluyendo propuesta de valor)
- Capacitación y desarrollo digital



Los Centros de Excelencia son una estructura que genera capacidades y comparte mejores prácticas sobre temas relevantes

¿Que es un CdE?

Grupo **especializado en funciones de alta relevancia** estratégica para la organización, enfocado en

- **identificar y/o desarrollar mejores prácticas y/o lineamientos** para el desarrollo y ejecución de funciones específicas
- **diseminar conocimiento** a lo largo de la organización
- **generar capacidades** de ejecución
- **prestar servicios de asesoría y/o ejecución** de funciones específicas a la organización (*cuando aplica*)

¿Que rol puede jugar un CdE?

### Centro de consulta

Equipo experto de asesores



Sirve principalmente como un **experto asesor y coordinador**

- Su rol es hacer exitosos a otros en sus funciones digitales; **no toma decisiones**
- **Ofrece guía, ideas** de vanguardia y **educa** a la organización
- **Identifica y comparte** mejores prácticas

### Operacional/ Ejecutivo

Responsable sobre políticas y decisiones  
Ejecución de funciones en diferentes niveles



Responsable de la **definición de políticas y decisiones**, y de **diferentes niveles de ejecución** de las funciones a su cargo

- **Toma decisiones clave** sobre políticas, prácticas y estándares
- **Define y comparte** mejores prácticas
- **Define y gestiona las relaciones** con terceros

En función del **modelo de servicios** definido puede

- **Ejecutar** funciones clave de **manera centralizada** (típicamente con altos requerimientos de *expertise* o de masas críticas)
- **Asesorar y monitorear** la ejecución de funciones descentralizadas en las unidades de negocio



**Esquema de Gobierno: Se sugiere una estructura de gobierno con 5 instancias para seguir, alinear y resolver oportunamente decisiones y problemas**

Reunión	Nivel	Participantes	Objetivo	Frecuencia
<b>Comité de seguimiento de la transformación digital</b>	N5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hermano rector</li> <li>• Vicerreorías</li> <li>• Líderes de los CdE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visión panorámica del proyecto.</li> <li>• Toma de decisiones estratégicas.</li> <li>• Retroalimentación</li> </ul>	Cada 2 meses
<b>Seguimiento Ejecutivo en el Comité Institucional de Gestión y Desempeño</b>	N4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vicerrector</li> <li>• Dir. de tecnología</li> <li>• Dir de las líneas de negocio</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Claridad del número de servicios.</li> <li>2. Conocimiento de c/u de los servicios.</li> <li>3. Retroalimentación y aprobación.</li> <li>4. Toma de decisiones clave</li> </ol>	Mensual
<b>Estatus por vicerreoría.</b>	N2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vicerrector</li> <li>• Dir de TI</li> <li>• Dir de Negocio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Update de avance</li> <li>• Alineación en términos de proceso y producto</li> <li>• Identifica y analiza potenciales obstáculos a futuro</li> </ul>	Quincenal
<b>Seguimiento semanal de iniciativas</b>	N1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dir de TI</li> <li>• Dir de negocio</li> <li>• Líderes de la iniciativa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisa plan de la iniciativa, meta y cumplimiento</li> <li>• Revisa temas que requieren definición.</li> <li>• Define y alinea próximos pasos de siguiente semana</li> </ul>	Semanal



### Sentido de propósito

Apalancar el crecimiento de las capacidades académicas, operacionales y comerciales, desarrollando nuevas habilidades y nuevas formas de hacer las cosas que viabilicen la incorporación del mundo digital y faciliten la evolución del ETITC de manera ágil y referente.

### Equipo de trabajo

- ✓ Felix Jorge Zea
- ✓ Hermano Fernando Luque.
- ✓ Hermano Armando.
- ✓ Ingeniero Sandra

### Métricas de éxito

### Principales hitos

- + **Redefinición de cultura ETITC para digital**
- + Escuela ETITC digital ETITC
- + Estructura y gestión para digital

### Historias de éxito

Habremos contribuido en el desarrollo de capacidades digitales a través de la Escuela de Conocimiento Digital identificando, adquiriendo y difundiendo el conocimiento, habilidades y competencias requeridas por los centros de excelencia.

Tendremos evolucionada la Cultura con las necesidades y retos de la transformación digital y habremos logrado que los colaboradores entiendan e incorporen comportamientos, conductas y símbolos que nos hagan cada vez más digitales.



## Centro de excelencia automatización y digitalización de procesos

### Sentido de propósito

Nuestra misión es optimizar las capacidades operativas del ETITC a través de la solución de problemas de procesos y mediante la definición y gobierno de proyectos

### Equipo de trabajo

- ✓ **Jimena Pimiento**
- ✓ Omar Barahona
- ✓ Néstor Triviño
- ✓ Mauricio Riascos

### Métricas de éxito

### Principales hitos

- + Impulso digital a PQRs
- + **Optimizar proceso de matriculas**
- + Optimizar proceso de calificaciones.
- + Portal de beneficios pensionales

### Historias de éxito

- Capacidad de **consultoría evolucionada con automatización, digitalización y agilismo.**



## Centro de excelencia Uso estratégico de datos e información

### Sentido de propósito

Acercar la información a los objetivos de negocio, incorporando capacidades y funciones de Gobierno de Información, Calidad de Datos y Analítica, que respondan a la visión de la organización.

### Equipo de trabajo

- ✓ Hermano José Gregorio
- ✓ Ing David Torres
- ✓ Edgar López
- ✓ Carlos Supanteve
- ✓ Nitza Rodríguez

### Métricas de éxito

### Principales hitos

- Definición de aspiración digital 2020
- Gobierno Digital
- **Mapas de indicadores para mejorar la toma de decisiones.**
- Learning analytics - Detección de estudiantes desertores y estudiantes de mayor potencial

### Historias de éxito

1. Identificar y consolidar la información de Solicitudes y Quejas para **priorizar y desarrollar acciones que nos permitan optimizar la prestación del servicio** con un trabajo interdisciplinario. (Participan otros CdE).
2. Impulsar **una cultura y metodología para aumentar en la organización la capacidad de plantear retos de negocio** a partir de las preguntas correctas.
3. **Identificar oportunidades de negocio que se resuelven con buena calidad de información** y desarrollar acciones para mejorar prioritariamente los datos, principalmente de nuestros egresados



## Centro de excelencia Innovación disruptiva en educación

### Sentido de propósito

Desarrollar **nuevas alternativas de crecimiento** que permitan **diversificar las fuentes de ingresos**, materializando los esfuerzos a través de un **laboratorio de innovación disruptiva**

### Equipo de trabajo

- ✓ Hermano Jorge Fonseca
- ✓ Carlos Eduardo Pinzón
- ✓ Luis Carvajal.
- ✓ Sócrates Rojas
- ✓ Ing Nelson Ruiz

### Métricas de éxito

### Principales hitos

- Fortalecer mentalidad de crecimiento
- Impulso hacia un enfoque docente mixto
- Innovación abierta en educación
- Aulas enriquecidas & Laboratorios flexibles y online
- Portal de investigación.

### Historias de éxito

- Lograremos **poner en marcha el Laboratorio de Innovación**, con el talento humano idóneo y los recursos económicos, tecnológicos y locativos necesarios para su correcto funcionamiento



### Sentido de propósito

Incentivar la compra de productos y servicio, fortalecer el posicionamiento de la marca y establecer comunicación de doble vía con los segmentos objetivos a través de nuestro ecosistema digital.

### Equipo de trabajo

- ✓ Nohemy Guzmán
- ✓ Juan Carlos Blanco
- ✓ Andrés Hernández
- ✓ Stella Corzo
- ✓ Ing. Juan Carlos Alarcón

### Métricas de éxito

### Principales hitos

- **Venta de capacidades**
- **Creación de programas a la medida**
- Atención digital al ciudadano
- Portal de autoservicio para el funcionario
- Evolución del portal web
- Venta digital de programas y cursos

### Cómo luciríamos en 2019 – 2020 - 2021

- Concretaremos la venta digital
- Implementaremos 10 campañas digitales para promocionar productos, servicios y oferta de valor.



## Centro de excelencia Emprendimiento y empresariado

### Sentido de propósito

Debemos formar emprendedores para anticipar las necesidades del futuro y resolver problemas concretos del país que viene y el mercado, siendo este un deber no sólo del gobierno, sino de la academia para buscar soluciones y proponer soluciones innovadoras.

### Equipo de trabajo

- ✓ Ing. German Rojas
- ✓ Ing. Marta Sarria
- ✓ Ing. Jorge Mosquera
- ✓ Ing. Jhon Ortegata
- ✓ Ing. Carlos Rodriguez

### Métricas de éxito

### Principales hitos

- Programa de emprendimiento y empresariado para estudiantes, funcionarios y docentes
- Hackaton para impulsar iniciativas de economía naranja.
- Shark Tank entre la comunidad sobre iniciativas de emprendimiento.
- Programa aprendiendo con emprendedores.

### Cómo luciríamos en 2019 – 2020 - 2021



## Centro de excelencia de Seguridad digital

### Sentido de propósito

Siendo la información uno de los activos críticos de la ETC, nos encargamos de la toma de decisiones en seguridad y defensa de la información y las comunicaciones en la ETITC

### Equipo de trabajo

- ✓ Fernando
- ✓ Edwin lopez
- ✓ Sebastian Ruiz

### Métricas de éxito

### Principales hitos

- Fortalecimiento de la seguridad y defensa de la información y las comunicaciones de la ETITC

### Cómo luciríamos en 2019 – 2020 - 2021

- **Seremos una entidad referente y certificada por su gestión y buenas prácticas en materia de Cyberseguridad, Cyberdefensa y garantía de las comunicaciones de la ETITC.**



## I. Modelo de motivación

- Alcance
- Objetivo general y específicos
- Marco normativo

## II. Diagnóstico de la situación actual

- Diagnóstico de la entidad y Alineación al contexto (sectorial, territorial e institucional)
- Estrategia de Negocio y TI (Objetivos estratégicos)
- Oportunidades de transformación

## III. Propuesta de diseño idealizado

- Modelo de gestión de la demanda (Priorización y secuenciación)
- Iniciativas de transformación y evaluación financiera
- Gobierno de la transformación

## IV. Mapa de ruta de la transformación

- Mapa de ruta de la transformación
- Modelo de seguimiento a los proyectos y Definición de métricas de éxito
- Plan de gestión del cambio



La secuenciación de la hoja de ruta de ETITC Digital se ha desarrollado bajo los siguientes principios clave

### *Criterios de secuenciación de Roadmap ETITC Digital*

- 1 Priorización de negocio**
  - Ponderando el potencial asociado a eficiencias, mitigación de riesgos y/o satisfacción al cliente
- 2 Disponibilidad de habilitadores internos – Tecnológicos y/o organizativos**
  - Ej. Está disponible el ERP y Aplicativos Core para la automatización terceros?
- 3 Disponibilidad de habilitadores externos – Marco legal y regulatorio**
  - Ej. El marco legal permite la puesta en marcha efectiva de servicios digitales?
- 4 Capacidad organizacional (visión funcional y visión T.I) para la puesta en marcha de la iniciativa y el desarrollo de habilitadores**
  - Considerando no sólo proyectos ETITC Digital, pero también proyectos en curso
- 5 Agrupación de oportunidades en olas de transformación, con objetivos claros que permitan alinear organización y demostrar impacto**
- 6 Existencia de una etapa detallada de preparación del plan, modelo de gobierno de la transformación y definición detallada de habilitadores clave**





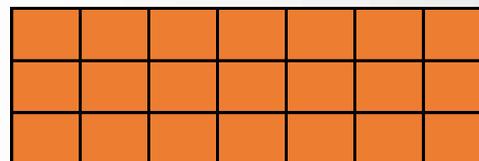
# Mapa de ruta en la dimensión TIC para el Estado de acuerdo a la PGD

Centro de Excelencia	Iniciativas
----------------------	-------------

2019												2020					
1Q			2Q			3Q			4Q			1Q			2Q		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6

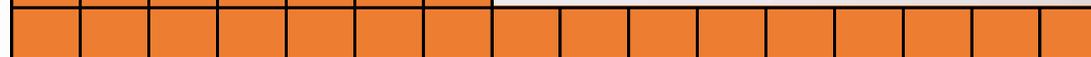
Telento y cultura

Nuevas formas de trabajar



Telento y cultura

Desarrollar la Cultura Digital



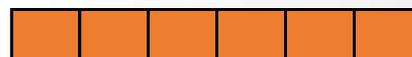
Telento y cultura

Plan de desarrollo de líderes



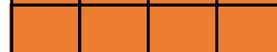
Uso estratégico de datos

Mapa estratégico de indicadores



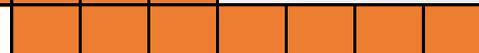
Uso estratégico de datos

Manual de ejecución de proyectos



Uso estratégico de datos

Capacidades estratégicas de la PGD



Seguridad Digital

Certificación en la norma 27001:2013



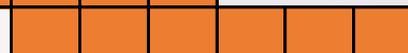
Seguridad Digital

Plan sensibilización en ciberseguridad



Seguridad Digital

Consutoria y diplomado en seg digital





## I. Modelo de motivación

- Alcance
- Objetivo general y específicos
- Marco normativo

## II. Diagnóstico de la situación actual

- Diagnóstico de la entidad y Alineación al contexto (sectorial, territorial e institucional)
- Estrategia de Negocio y TI (Objetivos estratégicos)
- Oportunidades de transformación

## III. Propuesta de diseño idealizado

- Modelo de gestión de la demanda (Priorización y secuenciación)
- Iniciativas de transformación y evaluación financiera
- Gobierno de la transformación

## IV. Mapa de ruta de la transformación

- Mapa de ruta de la transformación
- Modelo de implementación de proyectos y Definición de métricas de éxito
- Plan de gestión del cambio





## Métricas de éxito



### Métricas de Productividad y Eficiencia



### Métricas de Valor

### Time to Market

- Velocidad con la que se completan las iniciativas del roadmap de implementación del modelo digital
- Priorización de elementos de alto valor (alineamiento con estrategia corporativa).

### Return of Investment

- Volumen de aportes totales acumulados
- Cantidad de aportes
- Reducción de costos y barreras de entrada.
- Market share.
- NPS y extensión del lifetime value.
- Venta cruzada: cantidad media de productos x cliente
- Valor acumulado a partir de entregas incrementales.



## I. Modelo de motivación

- Alcance
- Objetivo general y específicos
- Marco normativo

## II. Diagnóstico de la situación actual

- Diagnóstico de la entidad y Alineación al contexto (sectorial, territorial e institucional)
- Estrategia de Negocio y TI (Objetivos estratégicos)
- Oportunidades de transformación

## III. Propuesta de diseño idealizado

- Modelo de gestión de la demanda (Priorización y secuenciación)
- Iniciativas de transformación y evaluación financiera
- Gobierno de la transformación

## IV. Mapa de ruta de la transformación

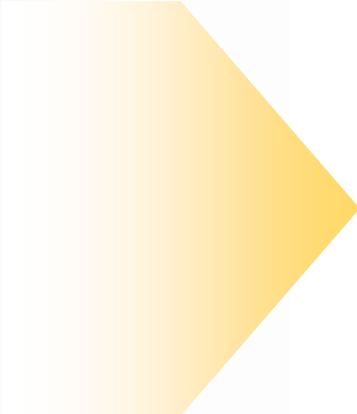
- Mapa de ruta de la transformación
- Modelo de implementación de proyectos y Definición de métricas de éxito
- Plan de gestión del cambio





**Escuela Tecnológica  
Instituto Técnico Central**  
Establecimiento Público de Educación Superior

## Programa de gestión del cambio para la transformación digital de la ETITC



El input de la organización se basa en la evolución de funciones digitales clave para la transformación digital



# Programa de gestión del cambio para la transformación digital de la ETITC

Input

Estrategia

Mediante el uso de iniciativas digitales se va a fortalecer e incrementar la propuesta de valor de la compañía

Se va a emplear la estrategia "Fail fast, learn fast"



# Programa de gestión del cambio para la transformación digital de la ETITC

Input

Estrategia

Tareas

Se debe adecuar a la organización para tener una estructura abierta que permita una rápida toma de decisiones

Enfocada en la interacción de equipos multidisciplinarios con proyecciones amplias sobre el crecimiento del negocio



# Programa de gestión del cambio para la transformación digital de la ETITC

Input

Estrategia

Tareas

Cultura

Personas

Enfocada en una cultura que tolera los riesgos y permite la realización de pilotos

La búsqueda y creación de talento van a ser una prioridad, basado en estructuras que empoderen de igual forma las competencias suaves como duras.



# Programa de gestión del cambio para la transformación digital de la ETITC

Input

Estrategia

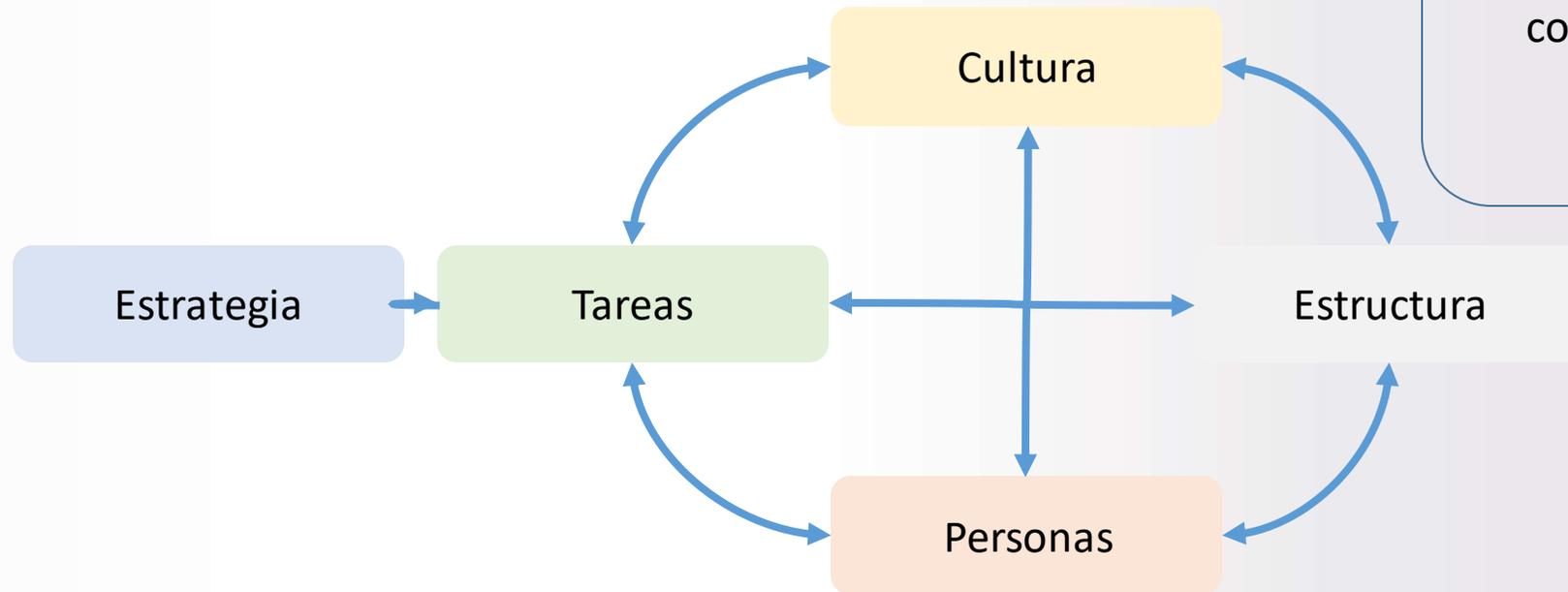
Tareas

Cultura

Estructura

Personas

Crear un ambiente de  
colaboración y liderazgo





# Programa de gestión del cambio para la transformación digital de la ETITC

Input

Estrategia

Tareas

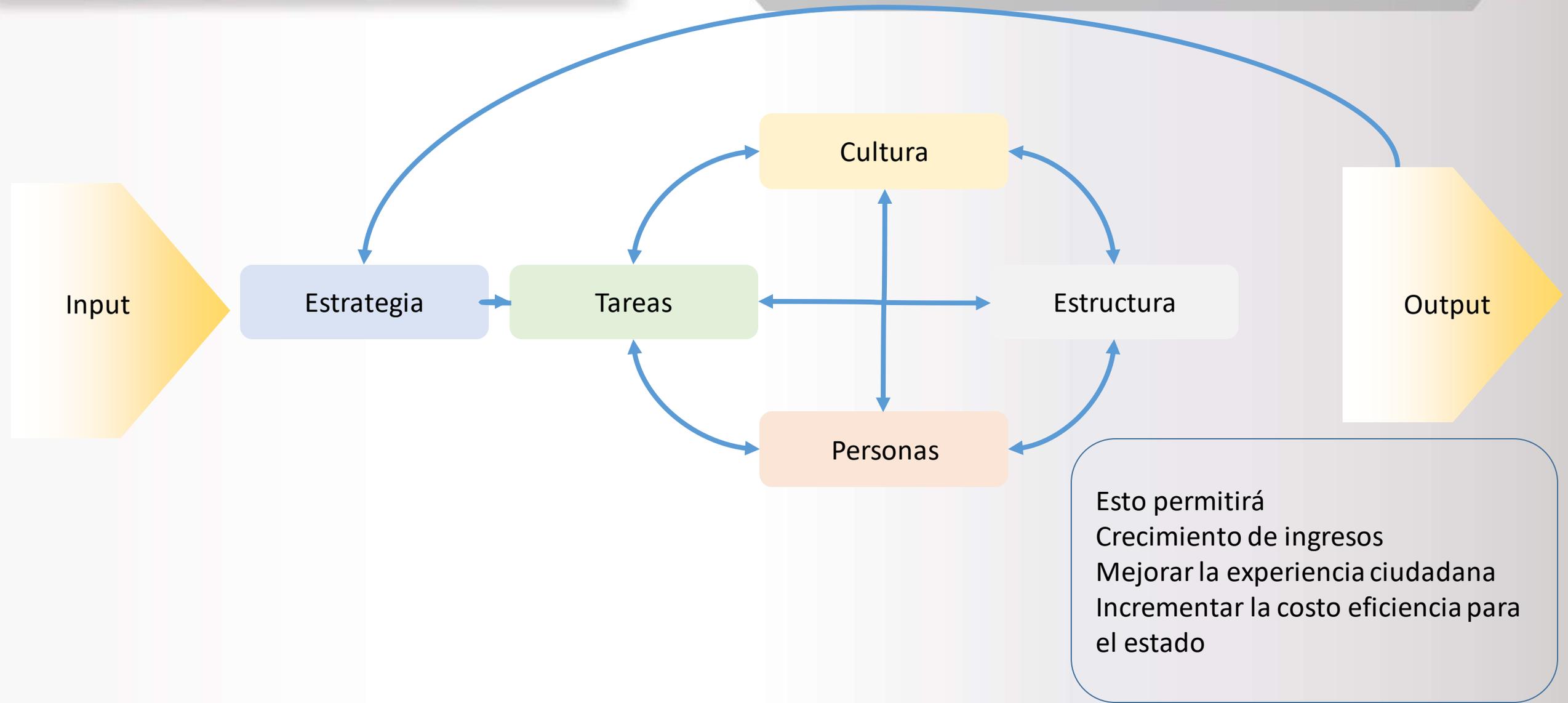
Cultura

Estructura

Personas

Output

Esto permitirá  
Crecimiento de ingresos  
Mejorar la experiencia ciudadana  
Incrementar la costo eficiencia para el estado





**Escuela Tecnológica  
Instituto Técnico Central**  
Establecimiento Público de Educación Superior

Próximos pasos propuestos



## Segunda fase del proyecto de transformación digital con AE

### + Construcción de plan detallado de implementación

#### **Transformación:**

- 1. Guías de proyectos para CdE:** (i) Automatización y digitalización de procesos, (ii) Uso estratégico de datos, (iii) Talento y Cultura para Digital y (iv) Innovación Disruptiva en Educación.
- 2. Revisar actividades a realizar y definir equipos de trabajo y responsabilidades**
- 3. Definir, capacitar y poner en marcha la *Digital Transformation Office* (funciones, responsabilidades)**
- 4. Definir los ajustes organizativos requeridos**

#### **Ejecución**

### **2. Diseño detallado del *roadmap* de arquitectura de T.I. para soportar la transformación**

- 1. Modelo operativo:** Estructuración de filosofía y metodología Agile.

- + Consultor acompañante en los comités de gestión institucional y entrega de informes al MinTIC y FURAG
- + Estructuración de filosofía y metodología Agile.
- + Estructuración de la malla curricular para la Escuela digital.



# Segunda fase del proyecto de transformación digital con AE

