

**TRABAJO DE GRADO**  
**Opción Seminario-Diplomado.**

Esbozo de una propuesta exploratoria de *ideación* de transformación digital con base en modelo “Los Diez Tipos de Innovación” aplicado al área de desarrollo de software en entidad sector gobierno.

Corporación Universitaria Remington.  
Facultad de Ingeniería  
Especialización en Transformación Digital Productiva

Estudiante  
Mauricio Cuadros Betancourt

Tutor  
Alejandro Arango Correa  
Seminario Transformación e Innovación Digital.  
2024

**Tabla de Contenidos**

Resumen.....	3
Marco conceptual y contextual .....	4
Conceptos y definiciones .....	4
Empresa donde implementarán los conceptos .....	11
Desarrollo e implementación del aprendizaje.....	12
Conclusiones .....	19
Referencias.....	20

## Resumen

En concordancia con la "Estrategia Nacional Digital de Colombia 2023 – 2026"<sup>1</sup> la transformación digital en el sector gobierno no es solo una opción, sino un imperativo para garantizar la eficiencia, la transparencia y el compromiso efectivo con los ciudadanos en la era digital. La capacidad de adaptarse y aprovechar las tecnologías emergentes se ha vuelto esencial para la efectividad y la relevancia del gobierno en la actualidad.

Para enfrentar los efectos de un proceso de transformación digital de manera ágil, las empresas requieren innovar la forma en que gestionan sus áreas funcionales, considerando marcos de referencia o “frameworks” integrales, dada la interdependencia entre tecnología, procesos y su cultura organizacional. En este sentido, la propuesta desarrollada en este trabajo aborda la ideación de propuestas exploratoria según los diez tipos de innovación de Doblin<sup>2</sup>.

## Palabras clave

Los Diez tipos de innovación de Doblin, Big Picture, Pensamiento de Diseño, Metodología Ágil.

---

<sup>1</sup> La END 2023-2026 tiene como principal objetivo desencadenar el potencial de la transformación digital para superar los desafíos que enfrenta Colombia a nivel económico, social y ambiental, a través del fortalecimiento de sus elementos habilitadores y un impulso decidido al uso y apropiación de los datos y las tecnologías digitales por parte de las personas y los hogares, las entidades públicas, y el sector productivo, abordando los retos, riesgos y daños potenciales que traen consigo la aceleración de la digitalización. Lo anterior, bajo la concepción de que el país debe avanzar hacia un desarrollo digital centrado en el ser humano, sin importar sus condiciones, que aproveche el potencial de la digitalización para contribuir a la prosperidad económica, al bienestar social y la sostenibilidad ambiental, teniendo como base el desarrollo de un entorno digital inclusivo, equitativo, seguro, productivo, y sostenible.

<sup>2</sup> Se resalta la importancia de comprender cada uno de los diez tipos de innovación de Doblin, sintetizados en “Conceptos y definiciones” para así abordar cada una de las propuestas aplicadas en el Sistema Integrado de Información Financiera – SIIF Nación.

## **Marco conceptual y contextual**

### **Conceptos y definiciones**

#### **Los Diez Tipos de Innovación**

La clasificación de los 10 tipos de innovación no sigue una estructura rígida ni indica un orden jerárquico específico. Cualquier combinación de estos tipos puede dar lugar a innovaciones, y las empresas tienen la libertad de comenzar su proceso con cualquiera de ellos. La fusión de estos 10 tipos ha demostrado ser sumamente eficaz en el contexto empresarial, adoptando una analogía similar a la tabla periódica de la innovación. Aquí, las estrategias de innovación se asemejan a elementos químicos, y su combinación puede desencadenar una 'reacción química' para alcanzar una innovación exitosa.

Los diez tipos de innovación proporcionan un enfoque integral para la creatividad empresarial al clasificar las innovaciones en tres categorías principales 1) Configuración: Utilidad o modelo de negocio, Estructura organizacional, Trabajo en Red y los procesos, 2) Oferta: Desempeño / Diseño de Producto y Sistema de Producto y 3) Experiencia: Servicio, Canal, Marca e Implicación del Cliente.

La clasificación de los diez tipos de innovación no sigue una estructura rígida ni indica un orden jerárquico específico. Cualquier combinación de estos tipos puede dar lugar a innovaciones, y las empresas podrían comenzar su proceso con cualquiera de ellas. La integración de estos diez tipos ha demostrado ser sumamente eficaz en el contexto empresarial, adoptando una analogía similar a la tabla periódica de la innovación. Aquí, las estrategias de innovación se asemejan a elementos químicos, y

su combinación puede desencadenar una 'reacción química' para alcanzar una innovación exitosa (Kotet, 2023).

A continuación, se detallan los diez tipos de innovación:

#### Innovaciones grupo Configuración:

##### **1. Modelo de negocio / beneficio / utilidad:**

El Modelo de Negocio se centra en las diversas maneras de generar utilidad a través de la venta de productos, destacando sus posibilidades incluso dentro de una categoría específica. Se refiere a la exploración de cómo una empresa obtiene ingresos y reduce costos para obtener utilidades. Los modelos de negocios descubren formas novedosas de transformar las ofertas y valores de una empresa en efectivo; demostrando una comprensión profunda de las preferencias de los clientes, identificando oportunidades para nuevos ingresos.

##### **2. Red:**

El contexto del Modelo de Red, se enfoca en cómo la empresa integra las habilidades y capacidades de sus aliados estratégicos para la creación de productos o servicios, estableciendo conexiones para generar valor. Las innovaciones en red ofrecen una estrategia para que las empresas aprovechen las fortalezas de otras en diversos aspectos, desde procesos y tecnologías hasta canales y marcas. Las estrategias de innovación abierta están muy relacionadas con este enfoque ya que implica la colaboración y el intercambio de conocimientos entre una organización y fuentes externas, como otras empresas, instituciones académicas o la comunidad en general.

### **3. Estructura:**

Las innovaciones estructurales se centran en organizar los activos de la empresa, ya sean tangibles, intangibles o humanos de formas que creen valor. Las innovaciones en esta área pueden mejorar los costos fijos y las funciones corporativas, incluidos departamentos como Recursos Humanos, I+D y Tecnologías de la Información. Idealmente, este tipo de innovación podría contribuir a atraer talento a la organización al crear entornos de trabajo altamente productivos o al impulsar un nivel de rendimiento que los competidores no pueden igualar. Una tendencia actual de innovación en estructura es la reestructuración hacia estructuras organizativas más planas, caracterizadas por una disminución en los niveles jerárquicos de la organización y un incremento en la colaboración entre los equipos.

### **4. Procesos:**

El Modelo de Procesos se refiere a cómo la empresa lleva a cabo sus operaciones, ya sea en la producción o prestación de servicios. Implican transformar las actividades y operaciones que sustentan las ofertas principales de la empresa. Innovar en procesos significa abandonar el “status quo” y permitir que la empresa utilice sus capacidades y funciones de manera más eficiente, adaptándose rápidamente y generando mejores márgenes en el mercado. Las innovaciones de procesos a menudo constituyen la competencia central de una empresa. En esencia, estas innovaciones se podrían considerar como el ADN empresarial que distingue a la empresa y que los competidores difícilmente pueden replicar.

## Innovaciones grupo Oferta:

### **5. Desempeño o diseño de producto:**

La perspectiva de desempeño o Diseño de Producto representa una manera o estilo de pensar que se aplica para solucionar problemas de diseño de producto con sus respectivos atributos o funciones únicas. Las innovaciones en el rendimiento del producto se enfocan en mejorar el valor, las características y la calidad de la oferta empresarial; incluyendo, desde la introducción de nuevos productos hasta mejoras que aportan un valor significativo. Estas innovaciones tienden a elevar los estándares en utilidad, características distintivas y calidad, ya sea mediante mejoras en productos existentes o el lanzamiento de propuestas innovadoras.

### **6. Sistema de producto:**

La gestión del sistema de productos se refiere a la forma en que la empresa organiza sus distintos tipos de productos o servicios y cómo crea vínculos complementarios entre ellos. Las innovaciones en este ámbito se centran en la forma en que los productos y servicios individuales se conectan o agrupan para formar un sistema robusto y escalable. Este enfoque fomenta la interoperabilidad, modularidad, integración y otras estrategias para establecer conexiones valiosas entre diversas ofertas. Esencialmente, se trata de optimizar la relación entre los productos y servicios de manera que creen un conjunto armonioso y atractivo para los clientes.

## Innovaciones grupo **Experiencia:**

### **7. Servicio:**

La gestión de la Experiencia del Cliente se refiere a la interacción directa con el cliente, buscando mejorar y asegurar la utilidad, el rendimiento y la apariencia de una oferta. Tienen como objetivo hacer que la experiencia del cliente o usuario sea agradable, facilitando la prueba, el uso y el disfrute de un producto. Estas innovaciones revelan características y funcionalidades que podrían pasar desapercibidas, al tiempo que abordan problemas y minimizan los momentos difíciles en el “Customer Journey Map”<sup>3</sup>. En esencia, se trata de comunicarse efectivamente con los clientes para garantizar que su experiencia sea positiva y satisfactoria en todos los aspectos, mejorando así la percepción y el valor de la oferta.

### **8. Canal:**

Es la forma en que las empresas hacen llegar sus productos, servicios u ofertas a los clientes o usuarios. Las innovaciones de canal exploran las formas en que la oferta de una empresa se conecta con los clientes, tanto en línea como fuera de línea. En esencia, se trata de ofrecer a los clientes opciones flexibles para comprar lo que quieren, cuando y como lo quieren, adaptándose a sus necesidades y proporcionando experiencias gratificantes.

---

<sup>3</sup> El “Customer Journey Map” e/s una herramienta de gestión de experiencia del cliente que permite plasmar en un mapa cada una de las etapas, interacciones, canales y elementos por los que atraviesa un cliente durante todo el ciclo de compra.  
<https://www.qualtrics.com/es/gestion-de-la-experiencia/cliente/customer-journey-map/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20un%20customer%20journey,todo%20el%20ciclo%20de%20compra.>

## **9. Marca:**

Las innovaciones en la marca desempeñan permiten influir en la percepción positiva que las personas tienen de una empresa, producto o servicio. Asimismo, contribuyen a asegurar que los clientes y usuarios no solo reconozcan, sino que también recuerden y elijan preferiblemente las ofertas de la marca frente a las de competidores o alternativas. Estas innovaciones tienen el potencial de convertir productos comunes en artículos apreciados, infundiendo significado, intención y valor tanto a las ofertas específicas como a la entidad empresarial en su conjunto.

## **10. Compromiso con el cliente:**

La innovación en el compromiso con el cliente se centra en fomentar interacciones cautivadoras y distintivas que promueven una conexión sólida con el cliente. Estas innovaciones buscan comprender las aspiraciones arraigadas de los clientes y usuarios, utilizando ese conocimiento para desarrollar conexiones significativas entre ellos y la empresa. Un compromiso excepcional con el cliente proporciona diversas oportunidades de exploración, permitiendo a las personas mejorar aspectos de sus vidas, haciéndolas más recordadas, satisfactorias, encantadoras y cautivadoras. Esta innovación puede manifestarse al cambiar el papel del cliente en la cadena de valor, involucrándolos como co-creadores de valor, generando así un vínculo emocional.

- **Big Picture** (Lercher, 2021): En el contexto empresarial, la expresión "Big Picture" (Panorama General) se refiere a una metodología o enfoque que busca comprender y abordar la totalidad de la organización y sus interrelaciones, en lugar de centrarse

únicamente en detalles específicos o aspectos aislados. La idea es tener una visión completa y holística de la empresa, considerando tanto los elementos individuales como las relaciones entre ellos.

- **Metodología Ágil:** La metodología ágil es un enfoque en la gestión de proyectos y desarrollo de software que se basa en la iteración y la colaboración continua entre equipos multifuncionales. En lugar de seguir un enfoque tradicional y planificado desde el principio hasta el final del proyecto, las metodologías ágiles adoptan un enfoque más flexible y adaptativo. Scrum y Kanban son ejemplos comunes de marcos ágiles. Estas metodologías se originaron en el ámbito del desarrollo de software, pero han sido adoptadas en diversas industrias debido a su capacidad para mejorar la eficiencia y la capacidad de respuesta a las demandas del mercado. Aunque cada una de estas metodologías tiene sus propias características y principios específicos, comparten algunos principios fundamentales como: Colaboración y Comunicación, Adaptabilidad, Entregas Incrementales y Continuas, Enfoque en el Valor del Cliente, Autoorganización del Equipo, Retroalimentación Continua, Iteración y Mejora Continua. Estas metodologías ágiles son especialmente efectivas en entornos donde los requisitos y las condiciones pueden cambiar rápidamente, permitiendo a los equipos responder de manera ágil y eficiente a los desafíos emergentes.

### **Empresa donde implementarán los conceptos**

La empresa donde se realiza la exploración de innovación para la transformación digital es el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (Presentación Generalidades SIIF - Nación: Objetivo del Sistema - Misión - Visión, 2023) cuya Misión es:

*“Somos el Ministerio que coordina la política macroeconómica; define, formula y ejecuta la política fiscal del país; incide en los sectores económicos, gubernamentales y políticos; y gestiona los recursos públicos de la Nación, desde la perspectiva presupuestal y financiera, mediante actuaciones transparentes, personal competente y procesos eficientes, con el fin de propiciar: Las condiciones para el crecimiento económico sostenible, y la estabilidad y solidez de la economía y del sistema financiero; en pro del fortalecimiento de las instituciones, el apoyo a la descentralización y el bienestar social de los ciudadanos.”*

La propuesta de aplicación de “Los Diez Tipos de Innovación” se acota para el área que administra el SIIF cuya Misión es:

*“Garantizar la efectividad en la administración y operación del Sistema SIIF Nación permitiendo la gestión estandarizada de los recursos financieros, proporcionando información confiable al Estado Colombiano para la toma de decisiones. El SIIF Nación es administrado por Ministerio de Hacienda y Crédito Público.”*

## Desarrollo e implementación del aprendizaje

Esbozo ideación de propuesta exploratoria de innovación

Se precisa además que, para el entendimiento de las innovaciones propuestas, estas deben entenderse en el marco de la **Misión** del SIIF Nación:

*“Garantizar la efectividad en la administración y operación del Sistema SIIF Nación permitiendo la gestión estandarizada de los recursos financieros, proporcionando información confiable al Estado Colombiano para la toma de decisiones.”*

### 1. Tipo de innovación: MISIÓN.

- Pregunta orientadora: *¿Cómo podemos crear mayor valor para nuestros usuarios?*
- Idea componente propuesto: **PRODUCTIVIDAD**

Este tipo de innovación requiere un enfoque especial, dado que el objeto del sector gobierno no es la obtención de utilidades. Por tanto, se propone la adaptación o reinterpretación de este tipo de innovación hacia el cumplimiento de la Misión de la entidad gubernamental o sus áreas organizacionales como sus departamentos, divisiones u oficinas.

Garantizar la Productividad del SIIF en términos de eficiencia (Minimizar costos y tiempos) y efectividad (Cumplimiento de su Misión). Implementando Analítica de datos (tableros de control (dashboards)) para la toma de decisiones basadas en datos.

### 2. Tipo de innovación: RED.

- Pregunta orientadora: *¿Cómo podemos conectarnos con otros para crear valor?*
- Idea componente propuesto: **ALIANZAS COLABORATIVA ABIERTA EN ENTIDADES USUARIAS**

Dada la amplia disparidad de entidades usuarias de SIIF respecto a recursos tanto tecnológicos como de conocimiento y cobertura nacional, se considera implementar alianzas colaborativas entre entidades más “robustas”, para su apoyo a entidades “pequeñas” principalmente en temas de capacitación y apoyo al nivel central en temas de desarrollo de software con “usuarios avanzados”.

### 3. Tipo de innovación: ESTRUCTURA.

- Pregunta orientadora: *¿Cómo alinear nuestro talento y activos?*
- Idea componente propuesto: **ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL EN RED**

Se propone la estructura organizacional en red dado que favorece la colaboración horizontal y la comunicación abierta entre nodos o unidades de la organización. Se caracteriza por su flexibilidad, comunicación directa, colaboración entre equipos, toma de decisiones distribuida, agilidad organizacional, enfoque en competencias y adaptabilidad. Este enfoque busca mejorar la capacidad de respuesta de la organización a los cambios del entorno y puede ser beneficioso en entornos empresariales dinámicos y creativos. La implementación exitosa requiere una cultura organizacional abierta y sistemas de comunicación efectivos.

### 4. Tipo de innovación: PROCESO.

- Pregunta orientadora: *¿Cómo podemos utilizar nuestros conocimientos, métodos, tecnología y recursos de manera óptima?*
- Idea componente propuesto: **METODOLOGÍAS ÁGILE – INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

Se proponen las metodologías ágiles dado que presentan ventajas como su capacidad para adaptarse a cambios rápidos, fomentar la colaboración y mejorar la eficiencia en el desarrollo de proyectos. Estas metodologías incluyen su adaptabilidad a cambios, la entrega incremental de resultados, la colaboración mejorada, la rápida respuesta a problemas, la mejora continua, la mayor satisfacción del cliente, la mayor eficiencia en la producción, una mejor gestión de riesgos, mayor transparencia, y un enfoque en la calidad del producto final. Se resalta integrar en este componente “ágil”, la Inteligencia Artificial en sus procesos alineados con la Estrategia Nacional Digital de Colombia 2023 – 2026 (Estrategia Nacional Digital de Colombia 2023 - 2026, 2023)

##### 5. Tipo de innovación: DESEMPEÑO / DISEÑO DE PRODUCTO

- Pregunta orientadora: *¿Cómo podemos mejorar nuestro servicio o producto de manera que resuelva los problemas de manera más efectiva y/o eficiente?*
- Idea componente propuesto: **DESIN THINKING**

Se propone "Design Thinking" o Pensamiento de Diseño dado que ofrece ventajas como su enfoque centrado en el usuario, la promoción de la creatividad e innovación, la resolución efectiva de problemas, la iteración y mejora continua, su adaptabilidad a diversos contextos, la colaboración interdisciplinaria, la reducción del riesgo a través de prototipos, la comprensión profunda del problema, el impulso de un cambio de mentalidad

organizacional y la alineación con el mercado. En conjunto, estas características hacen del "Design Thinking" una metodología poderosa para la resolución de problemas y la innovación en diferentes ámbitos y sectores. Se resalta en este componente, la importancia del prototipado de servicios usando técnicas como: Customer Journey Map, Storytelling, Service Roleplaying, Mapas del ciclo de vida del cliente o Landing pages.

#### 6. Tipo de innovación: SISTEMA DE PRODUCTO.

- Pregunta orientadora: ¿Cómo desarrollamos productos y servicios complementarios?
- Idea componente propuesto: **COMUNIDADES DE APRENDIZAJE**

Con el propósito de que el SIIF sea más fácil de usar y dada la alta complejidad del conocimiento involucrado en cada uno de los módulos SIIF, se propone implementar comunidades autónomas de aprendizaje por módulo, con apoyo de expertos ya sea del nivel central o entidades usuarias.

#### 7. Tipo de innovación: SERVICIO.

- Pregunta orientadora: ¿Cómo podemos mejorar nuestro servicio a nuestros usuarios mediante la simplificación y un mejor soporte?
- Idea componente propuesto: **“COACHING” PROFESIONAL - “BIG PICTURE”**

Se propone la adopción de un enfoque de liderazgo que integre componentes capacitadores o formativos junto con un enfoque basado en el coaching. Esta combinación estratégica facilitará el establecimiento de metas concretas para el equipo, promoviendo simultáneamente el desarrollo profesional individual y el potencial colectivo. Un líder

capacitador proporcionará orientación y recursos para el crecimiento de cada “entidad usuaria del SIIF” miembro del equipo, mientras que el liderazgo basado en el coaching se centrará en el desarrollo continuo a través de la retroalimentación y el respaldo personalizado. Esta sinergia busca crear un entorno que estimule el aprendizaje, la autonomía y el éxito colaborativo.

El término "Coaching Profesional - Big Picture" podría interpretarse como un enfoque de coaching que se centra en la visión global o panorámica de la vida profesional o personal del individuo. Aquí hay una posible interpretación:

El "Coaching Profesional" implica la asesoría y el apoyo de un coach en el ámbito laboral o de carrera. Este proceso se centra en el desarrollo de habilidades, la mejora del rendimiento y el logro de metas empresariales (Aplicado a entidades usuarias del SIIF).

La adición de "Big Picture" sugiere que este coaching no se limita a cuestiones específicas o detalles aislados, sino que aborda la imagen completa o el panorama general. En este contexto, el coach podría trabajar con entidades usuarias del SIIF para ayudarlas a comprender y alinear sus procesos y objetivos estratégicos. Así, "Coaching Profesional - Big Picture" podría implicar una aproximación holística que va más allá de simplemente abordar desafíos inmediatos.

#### 8. Tipo de innovación: CANAL.

- Pregunta orientadora: *¿Cómo llegamos a nuestros usuarios y a través de qué canales?*

- Idea componente propuesto: **SOPORTE TECNICO “PREMIUM”**

Se propone integrar "customer experience" con "Journey Map" implica usar mapas para entender y mejorar la experiencia del cliente. Identificar transacciones clave, acceso a línea de soporte “premium” con analistas “senior” de soporte integral. Incorporar análisis de métricas, incorporar emociones y expectativas, resolver problemas y optimiza interacciones. Personalización basada en el feedback del cliente para crear experiencias más positivas y memorables.

#### 9. Tipo de innovación: MARCA

- Pregunta orientadora: *¿Cómo presentamos nuestros productos y servicios?*
- Idea componente propuesto: **LIDERAZGO - PERSONAL**

Se propone (re)posicionar la marca SIIF – NACION, impulsada por el liderazgo personal de sus responsables a través de la incorporación de valores personales, la integración de la narrativa personal en su historia, la reflexión del estilo de liderazgo en la cultura de la empresa y la introducción de estrategias innovadoras que aportan frescura y originalidad. En resumen, implica que la dirección busca formas únicas y personales de destacarse y conectar emocionalmente con los usuarios.

#### 10. Tipo de innovación: IMPLICACION CLIENTE

- Pregunta orientadora: *¿Cómo creamos una interacción sostenible y efectiva con nuestros usuarios?*
- Idea componente propuesto: **COMUNIDADES DE CO-CREACION DE VALOR**

Se propone incentivar los vínculos emocionales del usuario cliente mediante su implicación en el ciclo de desarrollo de software: Planificación, análisis, diseño, desarrollo, pruebas, documentación, capacitación, lanzamiento y mantenimiento. Se plantea transformar al usuario o cliente “consumidor de un servicio”, en un usuario “prosumidor”, consumidor y productor, que también participa activamente en su creación, promoción y mejora mediante comunidades de “Design Thinking” de software. Se resalta además la importancia fundamental del “Cliente Interno” entendiéndose en este contexto como el Servidor Público, integrado en una cultura organizacional, que promueva la innovación y la transformación digital productiva.

## Conclusiones

- El ejercicio permitió comprender cada tipo de innovación propuesto por Doblin: Utilidad, red, estructura, proceso, desempeño / diseño de producto, sistema de producto, servicio, canal, marca, cliente y; explorar, idear, integrar o combinar alternativas.
- Se destaca que el ejercicio exploratorio de ideación es un reto exigente, dado que se requiere un amplio conocimiento de cada una de las diez innovaciones, sus posibles componentes de aplicación en un contexto específico, como lo es en este caso el desarrollo de software en el sector público.
- Se observan similitudes entre algunas de las propuestas planteadas que apuntan a una propuesta de valor unificadora en red, orientada al cliente-usuario y que optimice los procesos y toma de decisiones basadas en datos.
- Se considera que, el ejercicio de innovación podría ser desarrollado en talleres de sensibilización grupales, de donde las propuestas de ideación serían referentes para sintetizar la propuesta de valor (no se requiere la implementación en todos los diez tipos innovación) a implementar de manera incremental o disruptiva.
- Se plantea como posible tema de investigación futura, como la implementación gradual de innovaciones en toma de decisiones basadas en datos, un enfoque al cliente, “Design Thinking” y metodologías ágiles; podrían potenciar la transformación cultural y digital productiva.

## Referencias

- Hacienda, M. d. (2023). *Presentación Generalidades SIIF - Nación: Objetivo del Sistema - Misión - Visión*. Obtenido de [https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/portal/SIIFNacion/pages\\_home/informaciongeneral](https://www.minhacienda.gov.co/webcenter/portal/SIIFNacion/pages_home/informaciongeneral)
- Kotet. (Diciembre de 2023). *Edutus*. Obtenido de <https://www.edutus.hu/wp-content/uploads/2024/02/Complexity.pdf>
- Lercher, H. (2021). *BIG PICTURE, EL MODELO DE INNOVACIÓN*. Inno.campus02.at.
- Urrero, G. P., & Petro Urrego, G. (2023). Obtenido de Estrategia Nacional Digital de Colombia 2023 - 2026: [https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Digital/EVENTOS/END\\_Colombia\\_2023\\_2026.pdf](https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Digital/EVENTOS/END_Colombia_2023_2026.pdf)