

INFORME DE EJECUCIÓN

INFORME FINAL

Actividad 32: Construir un portafolio de servicios comerciales del clúster

PROYECTO: Fortalecimiento del sector TI e industrias 4.0 a través de su cadena de valor en el departamento de RISARALDA



Ciencias



Más para todos





DATOS DE LA ACTIVIDAD

Tipo de informe: Parcial <input type="checkbox"/> Final <input checked="" type="checkbox"/>	Informe No. <input type="text" value="3"/>
Nombre proyecto	Fortalecimiento del sector TI e industrias 4.0 a través de su cadena de valor en el departamento de RISARALDA
Entidad ejecutora	Universidad Tecnológica de Pereira a través del CIDT
Producto	Portafolio comercial del cluster NOVITAS
Actividad	Actividad 32: Construir un portafolio de servicios comerciales del clúster
Periodo abarcado por el informe	1/12/2024 al 31/03/2025



CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	5
1.1 Resumen de avance en periodo anterior	5
1.2 Resumen de avance en periodo actual	5
2. MARCO CONCEPTUAL	6
3. METODOLOGÍA	11
4. RESULTADOS ALCANZADOS.....	13
4.1 Contratación de la actividad	13
4.2 Avance de la actividad	14
4.3 Avance según plan de trabajo.....	31
5. CONCLUSIONES	48
6. EQUIPO DE TRABAJO.....	49
7. BIBLIOGRAFÍA	50
8. RELACIÓN DE ANEXOS.....	51



Índice De Tablas

Tabla 1. Empresas Novitas Portafolio	17
Tabla 2. Detalle avance actividad.....	31

Índice de Ilustraciones

Imagen 1. Correo retroalimentación portafolio	12
Imagen 2. Contrato 6695 de 2024	13
Imagen 3. Reunión de Trabajo septiembre 17	16
Imagen 4. Asistencia reunión septiembre 17.....	16
Imagen 5. Socialización noviembre 20	25
Imagen 6. Reunión revisión y retroalimentación portafolio	30
Imagen 7. Diseño preliminar portafolio	32
Imagen 8. Versión Febrero Portafolio Novitas.....	35
Imagen 9. Diseño definitivo portafolio	42

1. INTRODUCCIÓN

El presente documento consolida los resultados alcanzados en el desarrollo de la Actividad 32: Construir un portafolio de servicios comerciales del clúster

La presente actividad tiene como propósito diseñar el portafolio comercial del clúster NOVITAS, el cual tiene como insumo las capacidades y productos y servicios de las empresas que lo conforman y otras adicionales propias del clúster.

Se realizará un diseño preliminar del portafolio que será sometido a revisión y aprobación por parte del CIDT y los integrantes de Novitas que se consideren pertinentes para dicha revisión, y posteriormente se tendrá la versión definitiva del portafolio, que será el producto entregable de la actividad 32.

1.1 Resumen de avance en periodo anterior

- Se realizó la revisión documental de los productos y resultados preliminares que se han obtenido en el proceso de ejecución de las actividades 11, 12, 13, 15,16, además de información propia del clúster, que sirven como insumo a las acciones a desarrollar en la presente actividad.
- Se realizó reunión de trabajo con los profesionales a cargo de las actividades 11,12,13, 15 y 16, así como con la profesional de la secretaría técnica del clúster Novitas, con el propósito de conocer de primera mano las características principales de las empresas que conforman el clúster y que serán las que brinden la información que contendrá el portafolio.
- Se proyectó el plan de trabajo de la actividad.
- Se realizó la contratación de la Fundación Universitaria del Área Andina, que a través de su agencia creativa Dicart estará a cargo del diseño y elaboración del portafolio comercial del clúster NOVITAS.
- Se realizaron reuniones de trabajo con miembros del comité directivo del clúster NOVITAS en las que se explicó en detalle por parte de la agencia creativa Dicart el proceso de elaboración del portafolio.

1.2 Resumen de avance en periodo actual

- Se realizaron los ajustes solicitados por parte del presidente ejecutivo del clúster al diseño del portafolio, atendiendo las solicitudes en cuanto a diseño y contenido, entregando la versión final del portafolio del clúster, así como el archivo editable para futuras actualizaciones.
- En cumplimiento de los compromisos establecidos para la actividad 32, se entrega el portafolio elaborado.

2. MARCO CONCEPTUAL

A continuación, se presentan conceptos que se consideran importantes para el desarrollo de la actividad.

El diseño gráfico puede definirse como “una disciplina que busca transmitir un mensaje a través de elementos visuales para satisfacer una necesidad de comunicación con distintos fines: publicitarios, informativos, emotivos, persuasivos y artísticos” (Rojas Arévalo & Rodríguez, 2024) ó como “la acción de concebir, programar, proyectar y realizar comunicaciones visuales, producidas por medios industriales y destinadas a transmitir mensajes específicos a grupos determinados” (Bustos Rojo, 2012), así pues, se busca en esta actividad elaborar unas piezas gráficas (portafolio) que sean visualmente atractivas para el público objetivo de las empresas del clúster Novitas.

La elaboración del portafolio comercial para Novitas hace parte del desarrollo de una estrategia comercial robusta en marco del objetivo 5 del proyecto, mediante la que se plantea dar a conocer la oferta especializada de la industria TI 4.0 para de esta forma avanzar en la prospección de clientes y en la generación de aliados estratégicos que apalanquen el modelo de negocio de las empresas que conforman dicha industria. El portafolio tendrá como insumo las capacidades y productos y servicios de las empresas que lo conforman y otras adicionales propias del clúster.

Según (Rojas Arévalo & Rodríguez, 2024) el diseño gráfico ofrece múltiples beneficios a una empresa o marca:

Carta de presentación: Una imagen bien cuidada y una línea gráfica definida pueden transmitir los valores de tu marca y diferenciarla de la competencia.
Diferenciar e identificar: La empresa o emprendimiento puede marcar la diferencia desde aspectos como un logotipo atractivo o un diseño web interesante. El objetivo es llamar la atención con aspectos de tu marca de forma positiva.

Esencia y marca: De forma original y singular, la marca debe reflejar el valor empresarial, siendo posible a partir del diseño reflejar a los usuarios los valores y principios que maneja la empresa.

Ventas y clientes: Al captar la atención y sobresalir frente a la competencia, se puede obtener ventajas en ventas. Al diferenciarse desde un aspecto visual ayuda a que el cliente sea más decisivo al momento de elegir entre tu marca u otra, a su vez que le facilitará el reconocerla a futuro.

Reputación corporativa: La identidad o reputación corporativa es la tarjeta de presentación de la empresa hacia el cliente y su target group. Esta debe cuidarse para motivar a los clientes a consumir el servicio, una marca cuidada es una reputación positiva.

Adicionalmente, (Wei & Yin, 2024) concluyen que:

El diseño gráfico puede beneficiar a las empresas que desean tener una imagen de marca única y gestionar las percepciones de los consumidores. Los consumidores deben interactuar con una marca de una determinada manera en lo que respecta a logotipos, colores, tipografía e identidad



visual. Mediante el uso de estos elementos visuales, las empresas pueden captar la atención de los consumidores, influir en los comportamientos de compra, crear excelentes experiencias de marca y evocar respuestas emocionales en sus mercados objetivo.

Acorde a lo anteriormente expuesto, puede concluirse que el diseño y elaboración del portafolio comercial beneficiará a las empresas del clúster Novitas en múltiples aspectos:

- Posicionamiento del clúster: El documento permitirá generar una impresión en los potenciales clientes que tengan acceso al mismo, posicionando no solo a las empresas que se incluyan en el portafolio, sino además generando recordación de la marca Novitas.
- Diferenciación en un mercado saturado: Un portafolio atractivo, producto de un buen diseño gráfico es crucial para captar la atención del consumidor y diferenciar a las empresas beneficiarias de sus competidores.
- Flexibilidad y alcance: Las empresas pueden promover el portafolio a través de diferentes canales de distribución, ya sea impreso o digital, lo que garantiza que el mensaje llegue a múltiples puntos de contacto con el cliente.
- Comunicación clara y persuasiva: El portafolio actúa como un medio visual directo para comunicar la experiencia, logros, servicios, productos y beneficios de cada empresa, influyendo en las decisiones de compra y fortaleciendo la relación con los consumidores.

Según (Pettersson, 2015) el objetivo del diseño gráfico es encontrar la presentación adecuada del contenido del mensaje en relación con los destinatarios previstos y el medio seleccionado, además, afirma el autor que “todo diseño gráfico funciona como una interfaz. Es el filtro que facilita la comunicación entre los usuarios y los productos (...) y servicios”.

Otro referente conceptual que se trae a referencia para el diseño del portafolio es (Hontanilla Pizarro, 2020), que dice lo siguiente:

Teniendo esto en cuenta, uno de los objetivos del diseñador gráfico debería ser organizar visualmente los elementos gráficos que construyen la marca de manera que pueda ser transmitida de la forma más idónea. Su tarea implica, por ejemplo, decidir una determinada solución tipográfica, una forma concreta de organizar la información o una secuencia de datos que facilite su asimilación. En definitiva, tomar una serie de decisiones de carácter técnico e incluso cognitivo, que faciliten la comunicación entre el emisor y sus posibles receptores. Para facilitar que la comunicación llegue a sus destinatarios, el diseñador gráfico debe utilizar procedimientos persuasivos capaces de vencer los mecanismos defensivos desarrollados por los públicos ante el excesivo número de mensajes. Y, cuando se trata del diseño de identidad, la finalidad es la transmisión de una serie de valores asociados al emisor, en este caso la marca, para favorecer una actitud positiva por parte de los receptores. Se puede decir que el diseñador gráfico se convierte así en un ingeniero de la percepción. A continuación, nos vamos a centrar en uno de los elementos comentados anteriormente que el diseñador gráfico debe tener en cuenta a la hora de diseñar y que es el objeto de este estudio: la tipografía.



Tomando lo anterior, el diseñador gráfico actúa como un "ingeniero de la percepción", organizando visualmente los elementos gráficos de una marca para transmitir su mensaje de manera efectiva y persuasiva. Su objetivo es facilitar la comunicación entre el emisor (la marca) y los receptores (el público), asegurándose de que el mensaje sea claro, atractivo y alineado con los valores de la marca.

El trabajo del diseñador implica tomar decisiones técnicas y cognitivas, como la elección de tipografías, la organización de información y la secuenciación de datos, todo con el propósito de optimizar la experiencia de comunicación. Dado el bombardeo constante de mensajes en la actualidad, el diseñador debe utilizar estrategias persuasivas para captar la atención del público y superar su resistencia a los mensajes publicitarios. En el caso de la identidad visual, el propósito es transmitir los valores de la marca para generar una conexión emocional y fomentar una actitud positiva en los receptores. La tipografía, como elemento clave del diseño gráfico, desempeña un papel crucial en la transmisión del mensaje, y su selección y uso será el enfoque principal del estudio mencionado.

Teniendo esto en cuenta, uno de los objetivos del diseñador gráfico debería ser organizar visualmente los elementos gráficos que construyen la marca de manera que pueda ser transmitida de la forma más idónea. Su tarea implica, por ejemplo, decidir una determinada solución tipográfica, una forma concreta de organizar la información o una secuencia de datos que facilite su asimilación. En definitiva, tomar una serie de decisiones de carácter técnico e incluso cognitivo, que faciliten la comunicación entre el emisor y sus posibles receptores. Para facilitar que la comunicación llegue a sus destinatarios, el diseñador gráfico debe utilizar procedimientos persuasivos capaces de vencer los mecanismos defensivos desarrollados por los públicos ante el excesivo número de mensajes.

Y, cuando se trata del diseño de identidad, la finalidad es la transmisión de una serie de valores asociados al emisor, en este caso la marca, para favorecer una actitud positiva por parte de los receptores. Se puede decir que el diseñador gráfico se convierte así en un ingeniero de la percepción.

Finalmente, (Maza et al, 2020), manifiestan que:

La arquitectura de la marca funciona como un mecanismo que responde a su filosofía corporativa y a la cultura corporativa de la empresa para mostrar su esencia consolidada y que forme un sólido respaldo de las futuras decisiones de la empresa con respecto a la forma de actuar y como se muestra en cuanto al comportamiento tanto interno como externo y con los medios de comunicación.

Este mecanismo organiza y estructura la marca para ser coherente con los valores, principios y esencia de la empresa. La arquitectura de marca sirve como guía para decisiones estratégicas futuras relacionadas con la identidad, el comportamiento interno y externo, y la forma en que la empresa interactúa con los medios de comunicación. Su objetivo es



proyectar una imagen clara y coherente que represente la esencia propia del clúster, fortaleciendo su posicionamiento y percepción ante los diferentes públicos. Este enfoque no solo organiza la forma en que la marca se presenta al público externo, sino que también regula su comportamiento interno para garantizar alineación en todos los niveles

En resumen, la arquitectura de marca es un componente estratégico que integra la identidad, las acciones y la comunicación de la empresa, consolidando su esencia y asegurando coherencia en su interacción con todos los públicos.

El portafolio no se limita a la promoción de los servicios y productos de las empresas, como lo hace un brochure, sino que adicionalmente permite conocer el recorrido, experiencia y logros de las empresas que hacen parte de este.

En el caso de las empresas Novitas, según lo registrado en el CIIU por cada una de ellas, sus actividades principales están enmarcadas en la producción de software, así como el desarrollo de productos y servicios con características especializadas. La oferta de las empresas está enfocada en: consultoría en transformación digital, fábrica de software, estrategias digitales de marketing, servicios de computación en la nube, analítica de datos e inteligencia artificial.

Así mismo, la iniciativa clúster Novitas ha priorizado algunos sectores económicos para ofrecer sus servicios, estos son turismo, agroindustria y logística, también se cuenta con una línea de servicios al ciudadano desde las ciudades sostenibles e inteligentes priorizando educación, movilidad, gobierno y salud.

Acorde también a la oferta de valor de las empresas que hacen parte de la iniciativa Novitas, sus servicios están orientados a la consultoría en transformación digital, externalización de Procesos de Conocimiento (KPO), externalización de Tecnologías de la Información (ITO), gestión documental y flujos de procesos para empresas, negocios digitales, marketing digital, mercadeo y experiencias de realidad aumentada, plataformas para la gestión de proyectos, soluciones E-Learning, soluciones electrónicas y del Internet de las Cosas (IOT), soluciones innovadoras en el sector de servicios en la nube (cloud computing) y ciberseguridad, soluciones integrales en sistemas de información y software administrativo, financiero, comercial, mercadeo, operaciones y soporte técnico, soluciones tecnológicas personalizadas y servicios de consultoría en procesos de pruebas de software (testing) y gestión del talento humano (staffing).

Esta información se tomó como base para la elaboración del portafolio en cuanto a líneas, productos y servicios a incluir.

Inicialmente se planteó el siguiente ejercicio para el desarrollo de la actividad:

Reunión inicial con actores interesados: Conocer los avances y resultados de actividades que preceden a la presente actividad y que son necesarios para su desarrollo.

Conocimiento del clúster y las empresas: Identificar las necesidades de cada empresa, sus expectativas del proceso, información a priorizar, público objetivo, productos principales, diseño de marca, logotipos, paletas de colores, entre otros. Conocer de primera mano las expectativas del comité directivo del clúster Novitas.



Desarrollo de un esquema conceptual: Crear un esquema que integre las necesidades del clúster y las empresas.

Versión inicial: Presentar el diseño inicial al comité directivo Novitas para obtener su feedback. Asegurarse de que estén satisfechos con cómo se representa la experiencia, identidad y servicios del clúster y de las empresas.

Ajustes finales: Incorporar cualquier ajuste necesario para asegurar que el portafolio sea coherente, atractivo y refleje adecuadamente la identidad de cada empresa y del clúster Novitas.

Así se buscaba que el proceso de diseño arrojase como resultado un portafolio que no solo sea visualmente atractivo, sino que también sirva como una herramienta efectiva para posicionar y fortalecer la marca del clúster Novitas y sus empresas.

3. METODOLOGÍA

Para la elaboración del portafolio comercial del clúster NOVITAS, se desarrollaron varias tareas distribuidas en diferentes fases, orientadas a garantizar la creación de un material que refleje las capacidades y productos y servicios de las empresas del clúster y permita tener resultados comerciales de utilidad. A continuación, se detallan los pasos seguidos:

- **Análisis de capacidades:** Primero se realizó una revisión detallada de las capacidades, productos y servicios de las empresas del clúster para comprender su situación actual, expectativas, público objetivo y metas comerciales. Una vez se revisó esta información se analizó la información del clúster que ha sido elaborada en marco del presente proyecto (como modelo de sostenibilidad, entre otros) así como las bases de datos disponibles que incluyen la información empresarial como servicios y productos, esta información se consolidó para encontrar ofertas de productos y servicios comunes a diferentes empresas y así depurar la información para definir las líneas de productos y servicios más destacadas del clúster (que constituyen la oferta principal del clúster), que serán llevadas al portafolio.
- **Desarrollo de un esquema conceptual** Con los resultados del punto anterior, se definieron temas importantes como información a priorizar, productos principales, diseño de marca, logotipos, paletas de colores, entre otros, que permiten diseñar un esquema conceptual que integre las capacidades y expectativas de las empresas del clúster, organizando el contenido de manera lógica, lo que está alineado con sus estrategias de marketing y comunicación, también se definieron los mensajes clave que se deben transmitir, orientados a brindar descripciones claras y concisas de los productos o servicios de cada empresa incluida, resaltando sus beneficios competitivos. Se priorizó un tono adecuado al público objetivo y a la naturaleza de los negocios involucrados. Además, se establecen lineamientos específicos para garantizar una comunicación visual y verbal uniforme, reforzando la identidad del clúster como un todo cohesionado. Esto incluye la definición de elementos gráficos que reflejen los valores y objetivos comunes, así como la incorporación de herramientas narrativas que potencien la conexión emocional con los clientes y aliados estratégicos. De este modo, el resultado final será una propuesta integral que fortalezca la proyección de cada empresa y del clúster en su conjunto.
- **Diseño gráfico:** Se desarrolló una propuesta visual atractiva y coherente con la identidad corporativa de cada empresa y del clúster. Se seleccionaron imágenes, colores y tipografías que refuerzan el mensaje y mejoren la experiencia visual del destinatario. El proceso de diseño fue iterativo, permitiendo la realización de ajustes hasta lograr un diseño final satisfactorio para los representantes del clúster y las empresas involucradas.
- **Revisión y validación:** El diseño inicial fue presentado a los interlocutores designados por el clúster Novitas para obtener su retroalimentación y así asegurarse de que estén satisfechas con cómo se representa su identidad visual y que tanto el contenido como el diseño respondan a sus expectativas. Se ajustaron los detalles necesarios antes de proceder con la versión final.
- **Diseño definitivo y distribución:** El portafolio en su diseño definitivo fue entregado a los representantes del clúster Novitas,



Este enfoque permite estructurar el proceso de creación del portafolio de manera clara y ordenada, asegurando que se cumplan los requisitos y expectativas de las empresas participantes
Imagen 1. Correo retroalimentación portafolio

M **Mauricio Ocampo Bedoya** <mocampob@utp.edu.co>
para Dicart

29 ene 2025, 11:40

Buenos días Evello, espero que estés muy bien.

Te comparto las observaciones hechas al portafolio.

----- Forwarded message -----

De: **Mariana López Torres** <mariana.lopez1@utp.edu.co>
Date: mié, 29 ene 2025 a las 11:39
Subject: Observaciones portafolio Novitas
To: Mauricio Ocampo Bedoya <mocampob@utp.edu.co>
Cc: Ok Web → Jhon H. <jhonvelez@okweb.co>

Buenos días,

Espero estés bien, te comparto las observaciones de Jhon Velez frente al portafolio Novitas:

John proporciona una serie de sugerencias detalladas para mejorar la presentación de Novitas. Recomienda reducir significativamente el tamaño del archivo, optimizar las imágenes, y reorganizar el contenido para hacerlo más conciso y efectivo. Sugiere cambiar el orden de las secciones, comenzando con el propósito, objetivos y beneficios, seguido por la información sobre los integrantes. John también aconseja simplificar el diseño, usar una tipografía más legible, y presentar la información de manera más clara y organizada, reduciendo el número total de diapositivas. Además, recomienda usar un tamaño de letra de 30 para el texto principal y limitar la presentación a un máximo de 10-15 diapositivas.

Observaciones adicionales:

- Reducir el peso del documento de presentación a 10-20 MB, optimizando las imágenes.
- Reorganizar la estructura del portafolio según las sugerencias de Jhon, incluyendo la sección de integrantes y la presentación de las empresas en formato de tabla.
- Ajustar el tamaño de la letra en la presentación a 30 puntos para mejorar la legibilidad.
- Simplificar el diseño general de la presentación, reduciendo elementos innecesarios y mejorando la jerarquía tipográfica.
- John solicita que las imágenes que se incluyan en el portafolio sean del cluster o las empresas miembro.

Quedo atenta a tus comentarios.

Feliz tarde.



4. RESULTADOS ALCANZADOS

4.1 Contratación de la actividad

Planeación de requerimientos para la contratación

Acorde a la matriz de contratación aprobada por la supervisión del proyecto, se definió que las actividades 31 y 32 fuesen contratadas con un único proveedor, cuyo perfil sería el siguiente: *“Persona natural o jurídica que cuenten con la experiencia en actividades de prestación de servicios de diseño gráfico, consultoría, asesoría empresarial, capacitación o similares con mínimo Cinco 5 años de experiencia con entidades públicas o privadas, en actividades relacionadas con el objeto del contrato”*. Considerando el perfil aprobado, se consideró conveniente realizar la contratación con la Fundación Universitaria del Área Andina, que a través de su Facultad de Diseño, Comunicación y Bellas Artes cuenta con la Agencia Dicart, con experiencia en las actividades de diseño gráfico y demás mencionadas en el perfil.

Una vez realizado el acercamiento inicial con la Fundación Universitaria del Área Andina se inició el proceso precontractual.

Contratación del operador a cargo de la actividad

Surtido el proceso precontractual, fue suscrito el Contrato de prestación de servicios No. 6695 de 2024 entre la Universidad Tecnológica de Pereira y la Fundación Universitaria del Área Andina por valor de \$63.600.000, y se firmó acta de inicio el día 12 de noviembre.

Imagen 2. Contrato 6695 de 2024

CONTRATO No. 6695 DE 2024

CONTRATO:	PRESTACIÓN DE SERVICIOS
CONTRATANTE:	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
CONTRATISTA:	FUNDACION UNIVERSITARIA DEL AREA ANDINA

Entre los suscritos a saber **Francisco Antonio Uribe Gómez** identificado con cédula de ciudadanía No. 70.552.231, expedida en la ciudad de Envigado, en calidad de Rector encargado según Resolución del Consejo Superior Universitario No. 04 del 22 de noviembre de 2023 y acta de posesión No. 045 del 07 de diciembre de 2023, debidamente facultado para celebrar el presente contrato y en representación de la **Universidad Tecnológica de Pereira NIT 891.480.035**, ente autónomo universitario creado por la ley 41 de 1958, vinculado al Ministerio de Educación Nacional y quien para efecto del presente contrato se denominará **El Contratante** y, **Felipe Baena Botero** identificado con C. C. No. 4.518.209 de Pereira, Rector Seccional y representante legal de la Fundación Universitaria del Área Andina Seccional Pereira, institución de educación superior privada, de utilidad común, sin ánimo de lucro, con carácter académico de institución universitaria, con personería jurídica reconocida mediante Resolución N° 22215 del 09 de diciembre de 1983, expedida por el Ministerio de Educación Nacional, domiciliada en la ciudad de Bogotá D.C., identificada tributariamente con NIT. 860.517.302-1, y quien se llamará **El Contratista** se ha celebrado el presente contrato de prestación de servicios el cual se rige por las siguientes Cláusulas:

PRIMERA. OBJETO	Prestar servicios especializados para el desarrollo de las actividades 31 y 32 contempladas en el objetivo específico 5 del proyecto identificado con código BPIN 2022000100116 denominado "Fortalecimiento del sector TI e Industrias 4.0 a través de su cadena de valor en el departamento de Risaralda".
------------------------	---



4.2 Avance de la actividad

Es importante reiterar lo mencionado en el punto 3.1., en el cual se establece que las actividades 31 y 32 se llevaron a cabo con el mismo proveedor. Por lo tanto, varias de las tareas descritas en este informe también aparecen en el informe de la actividad 31, destacando en cada uno los aspectos específicos de la actividad correspondiente.

El 17 de septiembre se realizó una reunión de trabajo con actores relacionados con las actividades 12, 16 y 27 con el propósito de conocer los resultados de dichas actividades, que sirvieron como insumos para las actividades 31 y 32.

En el caso de la actividad 32, los principales insumos utilizados fueron:

- De la **actividad 12**, se tomó como referencia el **modelo de sostenibilidad del clúster**, para alinear el portafolio con la visión a largo plazo y la estructura estratégica del mismo.
- De la **actividad 16**, se extrajeron los hallazgos relacionados con **oportunidades comerciales** y la **estrategia de mercados**, que sirvieron de base para definir el enfoque sectorial del portafolio y priorizar servicios según demanda identificada.

Se analizó la información suministrada para la creación de la versión inicial del portafolio, buscando diseñar un material orientado a la promoción de servicios especializados diseñando y promoviendo un catálogo de servicios que atienda demandas específicas del mercado tecnológico, garantizando calidad, innovación y diferenciación frente a la competencia.

Para la elaboración del portafolio se desarrollaron varias tareas distribuidas en diferentes fases, orientadas a garantizar la creación de un material que refleje las capacidades y productos y servicios de las empresas del clúster y permita tener resultados comerciales de utilidad. Primero se realizó una revisión detallada de las capacidades, productos y servicios de las empresas del clúster para comprender su situación actual, expectativas, público objetivo y metas comerciales.

Una vez se revisó esta información se analizó la información del clúster que ha sido elaborada en marco del presente proyecto (como modelo de sostenibilidad, entre otros) así como las bases de datos disponibles que incluyen la información empresarial como servicios y productos, esta información se consolidó para encontrar ofertas de productos y servicios comunes a diferentes empresas y así depurar la información para definir las líneas de productos y servicios más destacadas del clúster (que constituyen la oferta principal del clúster), que serían llevadas al portafolio,

Se expuso a tres empresas miembros del comité directivo del clúster Novitas (Ok Web, Yeminus y Onyxsoft), el esquema inicial del portafolio, adicionalmente se discutieron con los empresarios mencionados las posibilidades de desarrollo del portafolio, donde se propuso optar por una orientación hacia la promoción de los servicios del clúster y no la promoción individual de los servicios de cada empresa.

La selección de empresas incluidas dentro del portafolio obedeció a la aplicación de criterios de relevancia, viabilidad y alineación con los objetivos de la actividad. Se priorizaron aquellas organizaciones que a) contaban con información técnica y comercial actualizada, b) tenían

disposición para participar activamente en el desarrollo de la actividad, y c) presentaban un perfil compatible con las líneas de acción definidas en el portafolio.

Se realizó el diseño de un esquema conceptual que integra las capacidades y expectativas de las empresas del clúster, organizando el contenido de manera lógica, lo que está alineado con sus estrategias de marketing y comunicación, también se definieron los mensajes clave que se deben transmitir, orientados a brindar descripciones claras y concisas de los productos o servicios de cada empresa incluida, resaltando sus beneficios competitivos.

Se desarrolló una propuesta visual atractiva y coherente con la identidad corporativa de cada empresa y del clúster. Se seleccionaron imágenes, colores y tipografías que refuerzan el mensaje y mejoren la experiencia visual del destinatario.

Por parte del director ejecutivo del clúster de Novitas se realizaron una serie de observaciones que fueron comunicadas a través de correo del 29 de enero (ver anexo 6), lo que dio origen a una nueva versión del portafolio que buscaba atender dichas observaciones (Ver Anexo 7) y que fue enviada mediante correo al director ejecutivo del clúster (Ver Anexo 8), posterior a la elaboración de esta nueva versión, se realizó una reunión con Jhon Vélez (director ejecutivo del clúster) en la que se recibieron observaciones y sugerencias para mejorar el portafolio (Ver Anexo 9).

Se realizaron los ajustes solicitados por parte del director ejecutivo del clúster al diseño del portafolio, atendiendo las solicitudes en cuanto a diseño y contenido, entregando la versión final del portafolio del clúster, así como el archivo editable para futuras actualizaciones. (Ver Anexo 11).

El portafolio final no incluye casos de éxito ni proyectos con resultados cuantificables, ya que se estructuró como una herramienta estratégica enfocada en visibilizar la oferta colectiva de servicios, capacidades tecnológicas y líneas de acción del clúster NOVITAS. La decisión de omitir casos privilegia la representación del clúster como una marca colectiva cohesionada, con servicios integrados de alto valor. Se presentan servicios especializados, metodologías aplicadas (como la transformación digital) y la clasificación de los integrantes, lo que permite proyectar la propuesta de valor del clúster ante distintos públicos

Se analizó la información suministrada por la profesional a cargo de la actividad 16, la cual sirvió como insumo para un conocimiento preliminar de las empresas del sector TI 4.0 del departamento, que podrían ser incluidas en el portafolio a diseñar, lo que podría facilitar el proceso de agruparlas por sector atendido, o por servicios ofrecidos, según se considere más conveniente.

La creación del portafolio del clúster de Novitas atendió varias necesidades clave. Estas necesidades están alineadas con la estrategia de potenciar la competitividad en la región y responder a las demandas del mercado tecnológico global. Era importante identificar las brechas tecnológicas realizando un análisis del entorno regional y global para detectar áreas de oportunidad en términos de adopción tecnológica, capacidades productivas y desarrollo de nuevos procesos o productos, la promoción de servicios especializados diseñando y promoviendo un catálogo de servicios que atiende demandas específicas del mercado tecnológico, garantizando calidad, innovación y diferenciación frente a la competencia, el desarrollo del talento local implementando programas de capacitación certificaciones y formación profesional enfocados en competencias tecnológicas, fortaleciendo la conexión entre instituciones educativas, empresas y el clúster, el fomento a la innovación estimulando la investigación y el desarrollo a través de incentivos, laboratorios de innovación, el fortalecimiento de la infraestructura digital garantizando la disponibilidad de la infraestructura tecnológica moderna, incluyendo conectividad de alta velocidad, centro de datos, y herramientas colaborativas que respalden el crecimiento del clúster, el acceso a nuevos mercados diseñando estrategias de internacionalización que incluyan misiones comerciales, participación en ferias, y acuerdos bilaterales para facilitar la exportación de servicios y productos, alianzas estratégicas construyendo relaciones sólidas con socios estratégicos como universidades, centros de investigación gobiernos y empresas líderes para apalancar recursos y conocimientos, y la medición de impacto definiendo indicadores claves de desempeño para evaluar el progreso del clúster, el impacto económico en la región y la satisfacción de los actores involucrados, A continuación se relacionan las empresas Novitas incluidas en la información del portafolio.

Tabla 1. Empresas Novitas Portafolio

#	EMPRESA	PERFIL
1	Ambientes virtuales Punto com Ltda	Agencia de marketing digital, dedicada a la creación y administración del ecosistema de empresas; generando estrategias de comunicación digital, enfocadas en atraer clientes potenciales e incrementar sus ventas.
2	Astral	Servicios integrales para la gestión de fondos y rendición masiva de gastos. Sus objetivos son digitalizar cualquier comprobante físico, impreso o manuscrito en datos digitales, controlar de manera personalizada las reglas operativas y de registro contable, gestionar una visión completa y sencilla de los gastos.
3	Avansis	Programa altamente adaptable a las necesidades específicas del super usuario, manejo integral en tiempo real de las transacciones contables, plataforma contable sin necesidad de interfaces



#	EMPRESA	PERFIL
		conexión total en tiempo real.
4	Centro De Sistematización Ambiental S.A.S.	A través del tiempo han desarrollado metodologías y tecnología, que les permiten encaminar acertadamente los proyectos e implementaciones. Disponemos de soluciones propias, las cuales pueden adaptar e implementar según las necesidades de la organización
5	Cero K	Es una compañía especializada en el diseño y construcción de soluciones de software en gestión documental para los sectores públicos y privados, mediante la aplicación de tecnología informática de última generación.
6	Crea-inn S.A.S.	Desarrollan soluciones SaaS (Software as a Service) especializadas, amigables y versátiles para simplificar la gestión empresarial de los clientes en todas sus etapas.
7	Delphi Analytics S.A.S.	Empresa especializada en desarrollar soluciones informáticas en el ámbito de la inteligencia artificial y la computación blanda. se dedica a la creación de herramientas avanzadas para el análisis y la extracción de contenido profundo de documentos y archivos multimedia. Su portafolio abarca la gestión de bases de datos, audio, video, documentos textuales, imágenes y OCR, ofreciendo servicios como la tipificación profunda, extracción de datos, y reconocimiento de tipos documentales. Además, Delphi Analytics proporciona análisis de sentimientos en redes sociales, medios digitales, televisión y radio.
8	DEPROAD Soluciones tecnológicas integrales	Crean herramientas que le facilitan el cumplimiento de los objetivos empresariales, incrementando la rentabilidad de su negocio, mediante la reducción de tiempo y costos operativos.
9		Es una compañía enfocada en la concientización de las personas de a pie en materia de ciberseguridad logrando



#	EMPRESA	PERFIL
	Digital User S.A.S.	desarrollar un coeficiente de detección de amenazas más alto que les permita proteger sus datos personales y corporativos de los ciberdelincuentes
10	Edentiav	Empresa dedicada a la creación de experiencias de realidad aumentada enfocadas en marketing digital y mercadeo, se ha especializado en la integración de tecnologías avanzadas para ofrecer soluciones inmersivas que transforman la forma en que las marcas interactúan con sus consumidores.
11	Escuela Didáctica	Ofrece soluciones integrales de gestión y transferencia de conocimiento en procesos de formación mediados por las TIC, configuración y desarrollo de ambientes virtuales de aprendizaje, creación de contenidos educativos digitales interactivos y desarrollo de herramientas y software para la gestión de procesos educativos
12	Factura 1	Es una empresa que ofrece servicios de facturación electrónica con más de 12 años de experiencia en el mercado. Con el objetivo de ofrecer las soluciones de Facturación Electrónica en Colombia, FACTURA1 junto a WF Consulting diseño soluciones para cada uno de los nichos del mercado. Para las Pymes, MiPymes, negocios y profesionales independientes se diseña Mi Factura y para las empresas con alto volumen de Facturación y compañías con requerimientos tecnológicos específicos que además cuentan con Sistemas Contables o con un ERP, se diseña un módulo de Emisión y otro de Recepción.
13	Hardomo S.A.S	Sistemas de información en tiempo real para el monitoreo, registro y recepción de notificaciones. Sus sistemas pueden ser usados para el monitoreo remoto de: vehículos, maquinaria amarilla, maquinaria agrícola, procesos industriales, equipos, personas, animales.
14		iKono Telecomunicaciones S.A.S es una



#	EMPRESA	PERFIL
	Ikono Telecomunicaciones S.A.S.	empresa colombiana dedicada a desarrollar e implementar soluciones de software en Telefonía IP y Comunicaciones Unificadas con productos propios de alta calidad, innovadores y robustos que impactan positivamente las empresas que los adquieren. Sus valores se basan en la creencia del trabajo inteligente, la responsabilidad, la superación constante, el trabajo en equipo y el compromiso con los demás..
15	Ilana Lab S.A.S.	Se dedican a transformar y simplificar el testing de software para empresas que buscan resultados rápidos y efectivos. A lo largo de casi 13 años en la industria, hemos desarrollado y perfeccionado el Método ilana, un enfoque integral que maximiza el valor de las pruebas desde la primera interacción. Es una compañía con vocación por hacer equipo con sus clientes y resolver los retos modernos de la industria.
16	Indesap	Es una compañía líder en el desarrollo de soluciones de tecnología de la información donde prima la ingeniería aplicada. Desde su creación en el año 2013, se ha consolidado como un excelente aliado tecnológico para la productividad y optimización de procesos empresariales de diferentes sectores productivos.
17	Ingeniería Telemática S.A.S.	Surgió como una iniciativa para conformar un portafolio integral de productos y servicios, con el propósito de satisfacer las necesidades del sector público y privado con las mejores Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), que contribuyan a la inserción de sus empresas en la sociedad.
18	Innovative educacion - Cloud Labs	Innovative Education es una empresa colombiana fundada en 2008 que ofrece a las instituciones soluciones a la medida encaminadas a transformar la educación pública y privada. Sus servicios se basan en el diseño, implementación y ejecución



#	EMPRESA	PERFIL
		de proyectos que faciliten el uso y apropiación de las tecnologías de la información y las comunicaciones dentro de procesos educativos altamente innovadores.
19	Libellum S.A.S.	<p>Libellum es un sistema de facturación electrónica que te permite realizar tus facturas CFDI, cancelaciones, notas de crédito, complementos de pago y muchas cosas más, desde cualquier computadora o dispositivo móvil, sin necesidad de instalar ningún tipo de software o aplicación.</p> <p>Libellum es para quienes buscan reducir tiempo y dinero a la hora de emitir facturas.</p> <p>Desarrolla actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas.</p>
20	Localizamos Tsa S.A.S.	Ofrece soluciones en video vigilancia móvil. Cuenta con la solución más robusta disponible en el mercado. Sus equipos de alta definición incluyen vídeo, audio y rastreo integrado, todo a precios altamente competitivos.
21	Logical Growth S.A.S.	Es una Empresa afianzadora 100% digital, automatización de procesos operativos inmobiliarios y scoring a la medida.. Ofrecen una solución integral de afianzamiento que garantiza el pago total del arrendamiento, la administración y/o los servicios públicos de los inmuebles de nuestros clientes.
22	Matriz Technologies	Se dedican a impulsar la innovación en el ámbito corporativo a través de soluciones tecnológicas avanzadas y personalizadas. Su misión es ayudar a las empresas a diferenciarse y prosperar en sus respectivos mercados, convirtiéndonos en su socio estratégico de confianza.
23		Es una Empresa con una amplia trayectoria de más de 25 Años en el Sector Profesional de las



#	EMPRESA	PERFIL
	Mercurio Comunicaciones S.A.S.	Telecomunicaciones, para satisfacer las necesidades Empresariales y particulares de nuestros Clientes; con servicios innovadores, eficientes, efectivos y de alta calidad, garantizando satisfacción total en cada proyecto realizado, acompañado de un Servicio Profesional Post- Venta Profesional, ágil y seguro.
24	Motion Works	Es un software de plataforma diseñado para permitir que los desarrolladores de soluciones entreguen soluciones de uso empresarial que aprovechen la ubicación y la detección de movimiento para detectar eventos en el flujo de trabajo empresarial.
25	Nakiro Technology S.A.S.	Actividades de desarrollo de sistemas informáticos (planificación análisis diseño programación pruebas), Actividades de consultoría informática y actividades de administración de instalaciones informáticas, Comercio al por mayor de computadores equipo periférico y programas de informática, Mantenimiento y reparación de computadores y de equipo periférico.
26	Ok Web S.A.S..	Empresa especializada en el desarrollo y fortalecimiento de marcas a través de soluciones tecnológicas innovadoras. Sus servicios incluyen el desarrollo de identidades de marca, diseño web personalizado, estrategias integrales de marketing digital y consultoría tecnológica. Con un enfoque centrado en la innovación y el cliente, Ok Web SAS ofrece soluciones que impulsan el crecimiento y la visibilidad de las marcas en el mercado digital Competitivo.
27	Onyx Soft S.A.S.	Empresa especializada en soluciones ERP (Enterprise Resource Planning) adaptadas específicamente al sector informático. Sus servicios están diseñados para integrar y gestionar todos los procesos de negocio de una empresa, desde la contabilidad y proyectos hasta la gestión de stocks y servicio de atención técnica (SAT). OnyxSoft ofrece una



#	EMPRESA	PERFIL
		amplia gama de módulos que incluyen gestión de proyectos, CRM (Customer Relationship Management), ERP para diferentes sectores, y herramientas de reporte y análisis de datos.
28	PETI Soluciones Productivas	ETI Soluciones Productivas , acompaña la transformación digital de empresas pequeñas, medianas y grandes para ser gerenciadas de una manera innovadora, eficiente y ágil.
29	Plugar S.A.S.	Es una empresa Colombiana con más de 20 años de experiencia ejecutando servicios afines a la gestión de integridad de activos metalmecánicos presentes en el sector industrial.
30	Pulsatrix	Es una Startup enfocada en generar procesos de transformación digital a través de nuevas tecnologías como Analítica de Datos, Inteligencia Artificial y Blockchain.
31	Simple Agri	Es una plataforma móvil y web en la nube que permite administrar la información técnica y de costos de los cultivos de una manera organizada y estructurada, permitiendo la trazabilidad de la operación agrícola, y una toma más asertiva de decisiones.
32	Singleclick Solutions	Es una herramienta web de apoyo a la gestión de proyectos desarrollada a la medida para nuestro cliente Colreservas, que le permite hacer el seguimiento y control de sus proyectos, asignación de tareas, asignación de recursos, registros de tiempos dedicados y reportes de indicadores generales de avance.
33	Sistemas Y Gestiones Administrativas Sigesa S.A.S.	Es una compañía que busca contribuir al mejoramiento y calidad de la información en las empresas, mediante una herramienta de Software de fácil manejo,
34	Snaau	Es una Startup colombiana dedicada a la venta y distribución de todo tipo de Software a nivel nacional e internacional. Todo de una forma oficial y segura para ayudar con el crecimiento de los emprendedores.



#	EMPRESA	PERFIL
35	Softseguros	Softseguros CRM de Seguros, está específicamente creado para que agentes, agencias y promotorías de seguros administren, controlen, planifiquen y vendan mas seguros desde cualquier lugar y dispositivo.
36	Sohoapp S.A.S.	Es una solución integral de software para la gestión hotelera, diseñada para optimizar de manera estratégica y eficiente todas las operaciones del sector. Su sistema reúne un conjunto de funcionalidades especializadas, orientadas a proporcionar soluciones efectivas que simplifican y mejoran la administración diaria de su hotel, permitiendo una operación más fluida y rentable.
37	Soluciones Innovadoras En Tecnología Empresarial S.A.S.	Es una compañía dedicada al diseño, desarrollo e implementación de soluciones de base tecnológica enfocada en las necesidades y requerimientos actuales del sector empresarial. Sus iniciativas y proyectos abarcan la adopción, adaptación e integración de tecnologías, a nivel de SOFTWARE y HARDWARE, así como los componentes de INGENIERÍA DE INFORMACIÓN implícitos en desarrollo cotidiano de empresas de transporte público terrestre de pasajeros,
38	Ultimate Technology S.A.S.	Es una firma de ingeniería especializada en el diseño y la automatización de proyectos tecnológicos, que garanticen la seguridad, eficiencia energética y el óptimo funcionamiento de su proyecto.
39	Weppa Cloud	Empresa que brinda una plataforma de alojamiento en la nube con un conjunto de herramientas de implementación y escalado, automatización, administración de aplicaciones y DevOps que se pueden ejecutar en una infraestructura compartida o en las instalaciones.
40	Yeminus	Empresa especializada en el desarrollo de sistemas informáticos, incluyendo planificación, análisis, diseño, programación y pruebas. Ha logrado diversas certificaciones como ITmark,

#	EMPRESA	PERFIL
		ISO 9001, y CMMI Nivel 3, que destacan su excelencia en ingeniería de software y gestión empresarial. Ofrecen soluciones tecnológicas modernas basadas en herramientas como .NET Core, Angular y arquitecturas RESTful, enfocándose en brindar sistemas escalables y seguros.

La selección de empresas incluidas dentro del portafolio obedeció a la aplicación de criterios de relevancia, viabilidad y alineación con los objetivos de la actividad. Se priorizaron aquellas organizaciones que a) contaban con información técnica y comercial actualizada, b) tenían disposición para participar activamente en el desarrollo de la actividad, y c) presentaban un perfil compatible con las líneas de acción definidas en el portafolio.

El día 20 de noviembre se expuso a tres empresas miembros del comité directivo del clúster Novitas (Ok Web, Yeminus y Onyxsoft), el esquema inicial del portafolio, adicionalmente se discutieron con los empresarios mencionados las posibilidades de desarrollo del portafolio, donde se propuso optar por una orientación hacia la promoción de los servicios del clúster y no la promoción individual de los servicios de cada empresa.

Imagen 5. Socialización noviembre 20





Con todo esto como soporte, se propuso la siguiente estructura inicial de portafolio:

1. Portada:

- Nombre del portafolio: "Portafolio del Clúster Novitas: Innovación y Tecnología para el Desarrollo"
- Logotipo del clúster Novitas.
- Imagen representativa del sector TI/Industria 4.0. (Banco de Img)

2. Introducción

- Breve mensaje de bienvenida.
- Relevancia del clúster en el desarrollo económico de Risaralda. (Contexto del proyecto)

3. Información General del Clúster Novitas

- Misión
- Visión
- Objetivos Estratégicos: Principales metas que guían el trabajo del clúster.
- Historia y Origen: Breve descripción de cómo y por qué se creó el clúster.

4. Sectores:

- Sectores económicos a los que se dirige o se benefician del clúster, como:
- Turismo.
- Salud.
- Agroindustria.
- Logística.
- Educación

5. Empresas Asociadas al Clúster

Para cada empresa:

- Nombre de la empresa.
- Logo en alta calidad.
- Breve descripción de quiénes son y qué hacen. (200 palabras)
- Principales servicios y productos (con una breve descripción para cada uno, máximo cuatro renglones).
- Experiencia y trayectoria en el sector. con una breve descripción para cada uno, máximo cuatro renglones).
- Logros y reconocimientos destacados. con una breve descripción para cada uno, máximo cuatro renglones).

6. Oferta de Valor del Clúster

- Fabricación de Software.
- Estrategias Digitales de Marketing.
- Servicios de Computación en la Nube.
- Analítica de Datos e Inteligencia Artificial.

7. Proyectos y Resultados del Clúster (Para el desarrollo de este ítem pondremos mínimo dos casos de éxito o máximo cuatro).

- Casos de éxito o proyectos destacados.
- Testimonios de empresas o clientes beneficiados por las actividades del clúster.
- Impacto del clúster en el desarrollo económico y tecnológico de Risaralda.

8. Diferenciadores Competitivos del Clúster

- Uso de tecnologías 4.0 como pilar de innovación.
- Alianzas estratégicas con instituciones y empresas clave.
- Ecosistema colaborativo entre academia, empresa, estado y sociedad.

9. Contacto y Redes del Clúster o de cada una de las empresas.

- Información de contacto del clúster (correo, teléfono, dirección).
- Enlaces a redes sociales y sitio web oficial.

La oferta de valor se construye considerando elementos clave como las capacidades del clúster, destacando las competencias y recursos disponibles, como la experiencia en tecnologías habilitadores, la infraestructura técnica y los programas de formación especializados.

También se incluye la identificación de necesidades del mercado, esto implica diagnosticar las áreas de mejora, como habilidades técnicas, integración de sistemas o adopción de estándares de la industria. El beneficio diferencial para que el portafolio resalte cómo las soluciones ofrecidas por el clúster no solo cierran brechas, sino que generan ventajas competitivas para las empresas. Y por último la colaboración y el ecosistema ya que el portafolio debe reflejar como el clúster opera como un nodo de colaboración, conectando empresas, instituciones y expertos de la industria para generar soluciones integrales y sostenibles. El portafolio final no incluye casos de éxito ni proyectos con resultados cuantificables, ya que se estructuró como una herramienta estratégica enfocada en visibilizar la oferta colectiva de servicios, capacidades tecnológicas y líneas de acción del clúster NOVITAS. La decisión de omitir casos privilegia la representación del clúster como una marca colectiva cohesionada, con servicios integrados de alto valor. Se presentan servicios especializados, metodologías aplicadas (como la transformación digital) y la clasificación de los integrantes, lo que permite proyectar la propuesta de valor del clúster ante distintos públicos

La oferta de valor se define entonces, como un equilibrio entre las capacidades del clúster, la comprensión de las necesidades del sector TI 4.0 y el impacto tangible de las empresas pueden lograr al asociarse con el clúster, Este enfoque asegura un portafolio estratégico, claro y altamente competitivo.

Esta es una estructura preliminar que fue expuesta en marco de la reunión del comité directivo del clúster NOVITAS realizada el día 20 de noviembre, en el que se realizó una primera reunión de trabajo en la que se explicó en detalle por parte de la agencia creativa Dicart el proceso de elaboración del portafolio.

Una vez recibida la retroalimentación hecha desde el clúster a las versiones iniciales, se construyó la versión definitiva del portafolio bajo la siguiente estructura:

A. Portada:

- Nombre del portafolio: "Portafolio del Clúster Novitas: Innovación y Tecnología para el Desarrollo"
- Logotipo del clúster Novitas.
- Imagen representativa del sector TI/Industria 4.0. (Banco de Img)

B. Introducción

- Breve mensaje descriptivo del clúster

C. Objetivos Estratégicos del Clúster Novitas

- Contribuir tecnológicamente en otros sectores
- Colaboración con instituciones aliadas
- Ser visibles y deseables
- Mirar más allá de Risaralda y Colombia
- Participar activamente con sus integrantes
- Fortalecer la industria 4.0 en Risaralda

D. Servicios:

Aquí se hace un recuento de los principales servicios que ofrecen las empresas que conforman el clúster Novitas.

- Transformación digital
- Diseño y prototipado de productos y servicios
- Comercializadora especializada
- Formulación y ejecución de proyectos
- Networking profesional
- Academia virtual para el sector 4.0 y TIC
- Programas de capacitación y desarrollo de talento humano
- Seguridad informática y ciberseguridad
- Hosting y administración de tecnología
- Aplicaciones móviles y georeferenciación
- Redes multiservicios y telecomunicaciones
- Procesos transaccionales de comercio
- Optimización mediante IoT, IA y robótica colaborativa

E. Transformación digital

Se diseña una página específica para este servicio, que contiene los 5 pasos de la transformación digital:

- Definición de acuerdos fundamentales
- Evaluación del índice de transformación digital
- Evaluación del modelo de negocio para la economía digital
- Transferencia del plan de formación de habilidades básicas
- Despliegue del plan de implementación tecnológica

F. Prototipado

Se resaltan las tecnologías de prototipado como:

- Impresión 3D
- Fabricación ágil para crear prototipos funcionales
- Diseño asistido por IA
- Simulación digital

G. Comercializadora

Aquí se mencionan las características de la comercializadora especializada en industria 4.0 y TIC como enlace estratégico entre la innovación y el mercado.

H. Nuestros integrantes

Hace referencia a las cuatro categorías de instituciones que hacen parte del clúster

- Empresas (que ofrecen servicios de industrias 4.0)
- Aliados (empresas que hacen parte de otros sectores, pero están vinculados a la cadena de valor)
- Junior (emprendimientos en etapa temprana)
- Instituciones

I. Empresas

Se incluyen en dos páginas los logos de las diferentes empresas vinculadas al clúster.

J. Información de Contacto

Página web y correo electrónico del clúster

La metodología aplicada por parte de la agencia para el desarrollo del portafolio fue de la siguiente manera:

Fase 1: Planificación y recopilación de información

1. Reunión con tres empresas que hacen parte del comité directivo Aprovechar el espacio del comité directivo del clúster de novitas para socializar con tres representantes del comité directivo (incluido el director ejecutivo del clúster) el producto a realizar (portafolio) y establecer los objetivos y alcances de este.
2. Solicitud de información: Solicitar al comité directivo y a las personas encargadas la información necesaria para el desarrollo del portafolio.
3. Recopilación de información: Realizar la recepción de la información solicitada. Utilizando fuentes primarias y secundarias como documentos, informes, bases de datos, entre otros.

Fase 2: Análisis y selección de información

1. Revisión de la información: Revisar toda la información recopilada para evaluar su relevancia y utilidad para el desarrollo del portafolio.
2. Selección de la información: Seleccionar la información que se considera útil y relevante para el portafolio.
 - La selección de los contenidos incluidos en el portafolio se basó en un análisis sistemático de los insumos recolectados durante la fase de planificación. Inicialmente, se consolidó información proveniente de actividades previas del proyecto, así como de bases de datos e instrumentos de caracterización empresarial utilizados por el clúster.
 - Posteriormente, se aplicaron criterios de relevancia, claridad, aplicabilidad y coherencia con la identidad del clúster para filtrar la información. Se priorizaron aquellos servicios, capacidades y líneas de trabajo que fueran comunes a múltiples empresas, representaran ventajas competitivas o se alinearan con los sectores estratégicos priorizados por Novitas (turismo, agroindustria y logística).

- Asimismo, se descartó información redundante, poco actualizada o demasiado técnica, con el objetivo de lograr un documento claro, atractivo y funcional para públicos externos. Esta selección fue validada de manera informal a través de intercambios con el comité directivo, lo que permitió ajustar el contenido antes del diseño definitivo.

Fase 3: Diseño y desarrollo del portafolio

1. Diseño del portafolio: Utilizando la información seleccionada, iniciar el diseño del portafolio, considerando la estructura, el contenido y la presentación.
2. Desarrollo del portafolio: Desarrollar el portafolio de acuerdo con el diseño establecido, incorporando todos los elementos necesarios, como textos, imágenes, gráficos, entre otros.

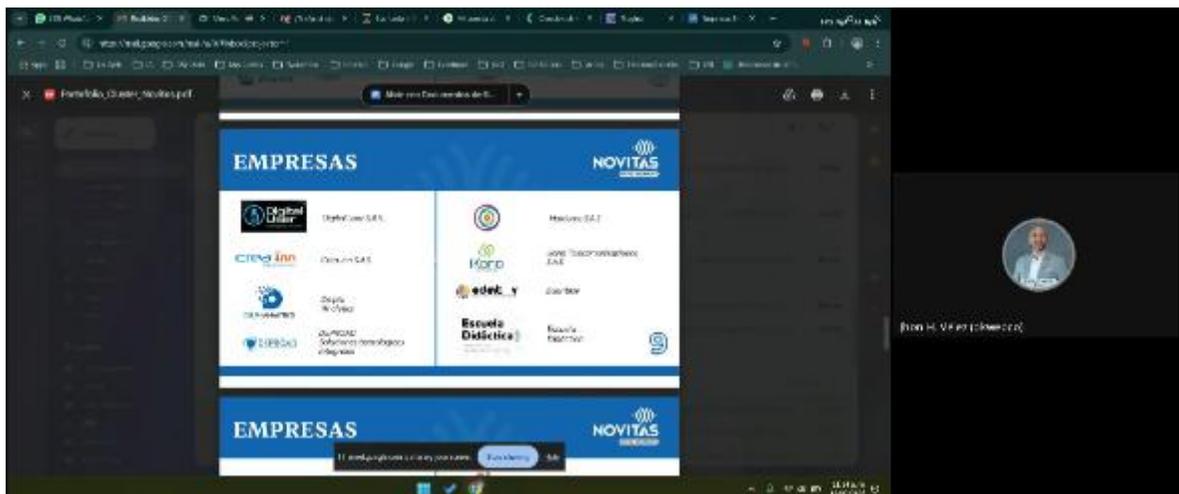
Fase 4: Revisión y ajustes

1. Revisión del portafolio: Revisar el portafolio desarrollado para asegurarse de que sea coherente, claro y efectivo.
2. Ajuste del portafolio: Realizar los ajustes necesarios al portafolio para asegurarse de que sea coherente, claro y efectivo. (Ver Anexos 4 y 7)

Fase 5: Presentación y entrega

1. Presentación del portafolio: Presentar el portafolio finalizado al director ejecutivo
2. Entrega del portafolio: Entregar el portafolio finalizando en el formato acordado. (Ver Anexo 11).

Imagen 6. Reunión revisión y retroalimentación portafolio





4.3 Avance según plan de trabajo

A continuación, se muestra el detalle de las actividades y subactividades planteadas para la actividad No. 32, el porcentaje de avance reportado obedece exclusivamente a la ejecución técnica requerida para dar cumplimiento al producto esperado en la presente actividad:

Tabla 2. Detalle avance actividad

EDT	Nombre de tarea	Comienzo	Fin	Avance
5.2.1.	Actividad 32: Construir un portafolio de servicios comerciales del clúster	1/09/2024	31/03/2025	100%
	Inicio actividad	1/09/2024	1/09/2024	
5.2.1.1	Producto intermedio 1 - [Análisis Documental y Situacional]			100%
5.2.1.1.1	Revisión de Insumos	1/09/2024	11/09/2024	100%
5.2.1.1.2	Desarrollo de trabajo conjunto con actores interesados	11/09/2024	17/09/2024	100%
5.2.1.1.3	Diseño de plan de trabajo	17/09/2024	4/10/2024	100%
5.2.1.1.4	Socialización inicial con clúster Novitas	4/10/2024	25/10/2024	100%
5.2.1.2	Producto intermedio 2 - [Diseño preliminar]			100%
5.2.1.2.1	Desarrollo de esquema conceptual	25/10/2024	8/11/2024	100%
5.2.1.2.2	Ajuste a esquema inicial según trabajo con beneficiarios	8/11/2024	15/11/2024	100%
5.2.1.2.3	Diseño preliminar de portafolio (versión inicial)	15/11/2024	22/12/2024	100%
5.2.1.3	Producto intermedio 3 - [Diseño de Portafolio]			100%
5.2.1.3.1	Portafolio final diseñado según aprobación	22/12/2024	31/03/2025	100%
5.2.1.3.2	Socialización con empresas clúster Novitas	22/12/2024	31/03/2025	100%

Diseño preliminar del portafolio

En el mes de noviembre se diseñó una versión preliminar con información general del clúster y una propuesta de diapositiva para la presentación de las empresas, sin incluir la información de las mismas (Ver Anexo 4).

Imagen 7. Diseño preliminar portafolio





Nuestras Líneas De Acción



- ✓ Línea 1: Formación del Talento humano para la Industria.
- ✓ Línea 2: Fortalecimiento de la mentalidad y cultura para el desarrollo del sector.
- ✓ Línea 3: Identificación y Acceso a nuevos mercados
- ✓ Línea 4: Sofisticación de productos y servicios
- ✓ Línea 5: Ciudades Sostenibles Intermedias



4

Actividades Económicas

Las actividades más importantes de las empresas del Clúster son:

- Información y comunicación
- Actividades administrativas y de apoyo, Redes multiservicios
- Transaccionales de comercio
- Geo- referenciación
- Las aplicaciones móviles.



El 55,10 % de la oferta de las empresas corresponde a productos propios y proyectos realizados a la medida.

5



Por parte del director ejecutivo del clúster de Novitas se realizaron una serie de observaciones que fueron comunicadas a través de correo del 29 de enero (ver anexo 6), lo que dio origen a una nueva versión del portafolio que buscaba atender dichas observaciones (Ver Anexo 7) y que fue enviada mediante correo al director ejecutivo del clúster (Ver Anexo 8).



Imagen 8. Versión Febrero Portafolio Novitas

PORTAFOLIO DE SERVICIOS

NOVITAS
alianza empresarial

Nuestro Propósito

NOVITAS representa la mesa de Industrias 4.0 del plan regional de competitividad y cuenta con ruta competitiva como Iniciativa Clúster, reconocida por MINCIT, y está reconocida en Red Clúster Colombia

Buscamos integrar las capacidades administrativas, financieras, técnicas y tecnológicas de las empresas del sector.

Gran parte de estas empresas buscan llegar a ser empresas de talla mundial y competitivas en el mercado internacional.

2



Objetivos



Contribuir tecnológicamente en otros sectores.



Mirar más allá de Risaralda y Colombia.



Ser visibles y deseables.



Fortalecer la Industria 4.0 en Risaralda.



Apoyarse en entidades e instituciones aliadas.



Diseñar un portafolio exportable.



Participar activamente con sus integrantes.

3

Servicios de NOVITAS



El Clúster NOVITAS se dedica al desarrollo de software, hardware, telecomunicaciones y servicios digitales avanzados, ofreciendo beneficios como formación, apoyo para internacionalización y financiación. Promueve tecnologías como IoT, IA y robótica, potenciando la productividad y competitividad. Su trabajo coloca a Pereira como un referente en transformación digital. Las empresas del clúster tienen distintos enfoques para su desarrollo.

- Seguridad informática y ciberseguridad
- Hosting y administración de tecnología
- Aplicaciones móviles y geo-referenciación
- Redes multiservicios y telecomunicaciones
- Procesos transaccionales de comercio
- Optimización mediante IoT, IA y robótica colaborativa

4



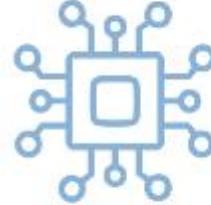
Novitas que trabajan con Software

- Centro De Sistematización Ambiental S.A.S
- Soluciones Innovadoras En Tecnología Empresarial
- Onyx Soft S.A.S.
- Edentiav
- Yeminus
- OK WEB
- ASTRAL



Novitas que trabajan Con Hardware

- Soluciones Innovadoras en Tecnología Empresarial
- Edentiav
- Delphi Analytics
- Ok Web



5

Nuestras empresas



Novitas Empresas

corresponde a las empresas que directamente se encuentran vinculadas al sector servicios de la Industria 4.0.

Novitas Junior

corresponde a los emprendimientos en etapa temprana, quienes tienen interés de vincularse a Novitas para participar activamente en los semilleros de emprendimiento.

Novitas Aliados

corresponde a las empresas de otros sectores pero que están vinculadas a la cadena de valor de las Industrias 4.0 en calidad de proveedores y/o aliados estratégicos.

Novitas Instituciones

corresponde a las instituciones de apoyo del sector.

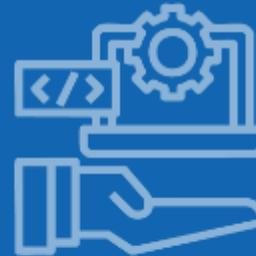
6



Novitas que trabajan con servicios digitales

- Soluciones Innovadoras en Tecnología Empresarial
- Sistemas Y Gestiones Administrativas Sigesa
- Delphi Analytics
- Snaau
- Inge Lean
- PETI Soluciones Productivas

- Matriz Technologies
- Digitaluser
- Edentiav
- OK WEB
- Fianly
- Ilana Lab



7

EMPRESAS



Ultimate Technology S.A.S.



Konection



Astral



Avansis



Soluciones Innovadoras En Tecnología Empresarial S.A.S.



Centro De Sistematización Ambiental S.A.S.



Cero K



Sistemas Integrados

8



EMPRESAS



Digital User S.A.S.



Hardoma S.A.S



Crea-inn S.A.S.



Ikono Telecomunicaciones S.A.S.



Delphi Analytics



Edentiv



DEPROAD Soluciones tecnológicas integrales



Escuela Didáctica

9

EMPRESAS



Factura 1



Logical Growth S.A.S.



Ilana Lab S.A.S.



Innovative educación - Cloud Labs



Indesap



Libellum S.A.S.



Ingeniería Telemática S.A.S.



Localizamos Tsa S.A.S.

10



EMPRESAS



Nakiro Technology S.A.S.



Ok Web S.A.S.



Matriz Technologies



Mercurio Comunicaciones S.A.S.



PETI Soluciones Productivas



Plugar S.A.S.



Pulsatrix



Onyx Soft S.A.S.

11

EMPRESAS



Sohoapp S.A.S.



Simple Agri



Singleclick Solutions



Sistemas Y Gestiones Administrativas Sigesa S.A.S.



Weppa Cloud



Yéminus



Snaau



Softseguros

12



Testimonios



"Incrementé la productividad en un 40% al implementar IoT en mi fábrica de calzado para damas."

Catalina Gómez



"Aplicando robótica colaborativa en apoyo de Novitas y el CIDT mejoré la calidad de mis productos en un 50%."

Andrés Mendoza



"Gracias al clúster logré mejorar en mi empresa la logística con IA, permitiendo reducir los costos en un 30%."

Juan Ramírez



13

Información De Contacto



Página Web
www.novitas.com.co



Instagram
[@clusternovitas](https://www.instagram.com/clusternovitas)
[@novitascluster](https://www.instagram.com/novitascluster)

Posterior a la elaboración de esta nueva versión, se realizó una reunión con Jhon Vélez (director ejecutivo del clúster) en la que se recibieron observaciones y sugerencias para mejorar el portafolio (Ver Anexo 9).

Con base en lo tratado en la mencionada reunión se construyó la versión del portafolio del mes de marzo que fue enviada por correo electrónico al clúster Novitas (Ver Anexo 10), quedando dicha versión como la definitiva (Ver Anexo 11).



Diseño definitivo del portafolio

Imagen 9. Diseño definitivo portafolio





Objetivos



-  Contribuir tecnológicamente en otros sectores.
-  Colaboración con instituciones aliadas.
-  Ser visibles y deseables.
-  Mirar más allá de Risaralda y Colombia.
-  Participar activamente con sus integrantes.
-  Fortalecer la Industria 4.0 en Risaralda.

Nuestros servicios



- Transformación digital.
- Diseño y prototipado de productos y servicios.
- Comercializadora especializada.
- Formulación y ejecución de proyectos.
- Networking profesional
- Academia virtual para el sector 4.0 y TIC.
- Programas de capacitación y desarrollo de talento humano




Nuestros servicios

- Seguridad informática y ciberseguridad
- Hosting y administración de tecnología
- Aplicaciones móviles y geo-referenciación
- Redes multiservicios y telecomunicaciones
- Procesos transaccionales de comercio
- Optimización mediante IoT, IA y robótica colaborativa

Tranformación digital

<p>1</p> <p>Definición acuerdos fundamentales para el proceso de transformación digital:</p> <p>Dos (2) horas de taller. Máximo dos horas de preparación / alistamiento con cada empresario.</p>	<p>2</p> <p>Evaluación índice de transformación digital. Diagnósticos Inteligencia artificial. Planes de acompañamiento personalizados. Plan de trabajo para la transformación digital.</p> <p>Tres (3) horas.</p>	<p>3</p> <p>Evaluación del modelo de negocio para la economía digital e implementación estrategia de Innovación.</p> <p>Diez (10) horas con cada empresario.</p>	<p>4</p> <p>Transferencia plan de formación habilidades básicas para mantener el proceso de transformación digital.</p> <p>Seis (6) horas.</p>	<p>5</p> <p>Implementación plan de implementación tecnológica.</p> <p>Siete (7) horas con cada empresario.</p>
---	---	---	---	---

Total: Treinta (30) horas



Prototipado

Nuestro servicio de prototipado es el puente entre la Idea y Innovación tangible, utilizamos tecnologías de vanguardia como:

- Impresión 3D
- Fabricación ágil para crear prototipos funcionales.
- Diseño asistido por IA
- Simulación Digital

Ya sea para desarrollar soluciones en el ámbito de la industria 4.0 o las TIC, ofrecemos un proceso rápido, iterativo y colaborativo que permite validar conceptos, reducir riesgos y acelerar el tiempo de llegar al mercado.



Comercializadora

Nuestra comercializadora especializada en Industria 4.0 y TIC es el enlace estratégico entre la innovación y el mercado.

Nos encargamos de llevar las soluciones tecnológicas más avanzadas a empresas que buscan transformar sus operaciones y mantenerse a la vanguardia.

Con un enfoque personalizado, identificamos las necesidades de cada cliente, conectándolos con productos y servicios de alto impacto que impulsan la eficiencia, la competitividad y la digitalización.



Nuestros integrantes



- Empresas**
Son aquellas que directamente se encuentran vinculadas al sector servicios de la Industria 4.0.
- Aliados**
Son empresas que pertenecen a otros sectores pero que están vinculadas a la cadena de valor de las Industrias 4.0 en calidad de proveedores y/o aliados estratégicos.
- Junior**
Se refiere a los emprendimientos en etapa temprana, quienes tienen interés de vincularse a Novitas para participar activamente en los semilleros de emprendimiento.
- Instituciones**
corresponde a las instituciones de apoyo del sector.

Empresas











































Empresas

Información de contacto

www.novitas.com.co
Página web

cluster@novitas.com.co
Correo electrónico

5. CONCLUSIONES

La colaboración activa con el comité directivo de Novitas fue fundamental para asegurar el éxito del diseño del portafolio, buscando resultados alineados con las expectativas de los beneficiarios y las metas establecidas en el proyecto.

La estructuración del portafolio comercial del clúster refleja un enfoque estratégico orientado a resaltar las capacidades clave y líneas de negocio de sus empresas miembros. Las áreas destacadas, como la producción de software, el desarrollo de productos y servicios especializados, el prototipado, el marketing digital, la ejecución de proyectos tecnológicos, los servicios en la nube, y la analítica de datos e inteligencia artificial, no solo evidencian la versatilidad del clúster, sino que también subrayan su objetivo de consolidarse como un referente innovador dentro del ecosistema de industrias 4.0 en la región.

La metodología empleada para la construcción del portafolio integró eficazmente análisis interno (capacidades empresariales) y externo (demanda del mercado), lo que permitió estructurar un documento alineado con las tendencias globales de transformación digital, innovación colaborativa y desarrollo de talento en el sector TI 4.0.

El público objetivo del portafolio se priorizó hacia los sectores de turismo, agroindustria y logística, acorde al enfoque de la iniciativa clúster Novitas. Este portafolio ha sido diseñado estratégicamente para satisfacer las necesidades específicas de estos sectores, ofreciendo servicios innovadores, soluciones adaptadas y un acompañamiento integral que potencie la competitividad y el desarrollo sostenible de las empresas vinculadas. A través de una oferta clara y diferenciada, el clúster Novitas busca posicionarse como un aliado clave en la optimización de procesos, la generación de valor compartido y el fortalecimiento de las capacidades empresariales, contribuyendo así al crecimiento económico regional.

El diseño del portafolio refleja una visión sistémica del clúster como nodo de colaboración e innovación, resaltando la articulación entre empresas, instituciones educativas, aliados estratégicos y emprendimientos emergentes, lo que potencia su capacidad para ofrecer soluciones integrales en la industria 4.0.

Finalmente, el portafolio constituye una herramienta estratégica de alto valor para el clúster, que podrá ser utilizada en procesos de promoción, relacionamiento y fortalecimiento comercial. Su formato editable permitirá su actualización continua, adaptándose a las nuevas dinámicas del mercado y al crecimiento de las empresas asociadas.



6. EQUIPO DE TRABAJO

La Fundación Universitaria del Área Andina fue contratada a través del contrato 6695 de 2024 para la ejecución de la actividad 32 en su totalidad.

Para el desarrollo de las tareas asociadas a la actividad se ha designado a la Agencia Creativa Dicart, que cuenta con el siguiente equipo de trabajo:

PROFESIONAL	ROL
Stephany Meza Quiceno	Jefe creativa
Evelio Morales T.	Ejecutivo de cuenta
Guillermo Méndez	Jefe audiovisual
Santiago Lache Caicedo	Diseñador
Michael Giraldo	Diseñador



7. BIBLIOGRAFÍA

- Bayona-Olejua, Y. E., & Lesmes-Silva, A. K. (2022). El impacto del Diseño Gráfico en la sociedad. *Revista Convicciones*.
- Bustos Rojo, G. (2012). *Teorías del diseño gráfico*. Tlanepantla: Red Tercer Milenio.
- Hontanilla Pizarro, B. (2020). El papel de la tipografía en la percepción de una marca. *Research gráfica*.
- Maza Maza, R. L., Guaman Guaman, B. D., Benítez Chávez, A. M., & Solis Mairongo, G. (2020). Importancia del branding para consolidar el posicionamiento de una marca corporativa. *Revista Killkana Sociales. Vol. 4, No. 2,, 9-18*.
- Pettersson, R. (2015). *Graphic design*. Tullinge: International Institute for Information Design.
- Rojas Arévalo, L., & Rodríguez, J. L. (2024). El impacto del diseño gráfico a la hora de impulsar el crecimiento de una empresa.
- Wei, N., & Yin, M. (2024). The Impact of Graphic Design on Brand Identity and Consumer Perception. *Design Insights*.
- Universidad Tecnológica de Pereira. (2024). *Informe Final Actividad 12 Proyecto BPIN 2022000100116*.
- Universidad Tecnológica de Pereira. (2024). *Informe Final Actividad 16 Proyecto BPIN 2022000100116*.



8. RELACIÓN DE ANEXOS

- Anexo 1. Matriz Contratación Actividades 31-32
- Anexo 2. Reunión de Trabajo septiembre 17
- Anexo 3. Empresas T.I. 4.0
- Anexo 4. Versión preliminar portafolio clúster Noviembre 2024
- Anexo 5. Envío Información Base Portafolio Novitas.
- Anexo 6. Correo Observaciones Portafolio Enero 29
- Anexo 7. Versión Portafolio Cluster_Novitas_Febrero 2025
- Anexo 8. Correo Envío Portafolio Versión Febrero
- Anexo 9. Reunión Febrero 19 Revisión Portafolio
- Anexo 10. Correo Envío Portafolio Novitas
- Anexo 11. Versión definitiva portafolio clúster
- Anexo 12. Aprobación Actividad 32

<p style="text-align: center;">JUAN ESTEBAN TIBAQUIRÁ DIRECTOR DEL PROYECTO</p>	<p style="text-align: center;">MAURICIO OCAMPO BEDOYA LÍDER ACTIVIDADES 31,32</p>
<p style="text-align: center;"> EVELIO MORALES T AGENCIA DICART-FUAA</p>	