



BELLA II

Building the Europe Link to
Latin America and the Caribbean

BELLA II: Aliados para construir un ecosistema digital

Reporte de Resultados Webinars

En línea; 22, 23 y 24 de mayo, 2023.



BELLA II recibe financiamiento de la Unión Europea a través del Instrumento de Vecindad, Desarrollo y Cooperación Internacional (NDICI), bajo el acuerdo número 438-964 con DG-INTPA, firmado en diciembre de 2022. El período de implementación de BELLA II es de 48 meses.

Reporte de Resultados Webinars BELLA II: Aliados para construir un ecosistema digital

Relatoría realizada por
Carlos Seaton Moore (carlos.seaton@redclara.net) y
Luis Eliécer Cadenas (luis-eliecer.cadenas@redclara.net)

Índice

Antecedentes	4
Programa.....	6
Contexto Actual	7
El Proyecto Bella II.....	8
El Ecosistema Digital de RedCLARA.....	10
La Plataforma digital constitutiva de la infraestructura habilitadora de las relaciones entre los agentes interesados.....	12
La hoja de ruta para la ejecución de Bella II	13
Síntesis de las inquietudes, comentarios y preguntas realizadas por los participantes.....	15
Las preguntas	15
Aspectos generales	17
Aspectos específicos	18
Transcripción literal de las inquietudes, comentarios y preguntas realizadas por los participantes.....	20
Anexos.....	30

Antecedentes

Entre el 22 y 24 de mayo del presente año, RedCLARA llevó a cabo tres webinars en el marco del Proyecto BELLA II, uno para Suramérica, otro para Mesoamérica y otro para el Caribe. Los propósitos de la actividad fueron:

1. Presentar el Proyecto BELLA II, su objetivo general, sus objetivos específicos y la hoja de ruta que seguirán los agentes interesados e involucrados para su implementación.
2. Solicitar la contribución de los participantes en la generación de ideas que serán de utilidad, tanto en la fase preparatoria de los diálogos estratégicos abiertos, como en su conducción.
3. Invitar a los agentes interesados a participar en el proceso de conducción de los diálogos estratégicos abiertos, que tendrá lugar durante el primer año de implementación del proyecto, así como en la ejecución de otros proyectos necesarios para lograr, en el periodo de cuatro años, el objetivo general y los objetivos específicos de BELLA II.

Bajo el título “Webinar BELLA II: Aliados para construir un ecosistema digital”, cada una de las sesiones tuvo una duración de 90 minutos. En total, participaron 117 personas, de las cuales el 37,60% atendió a la convocatoria en Suramérica, el 37,60%, a la de Mesoamérica, y el 24,80% restante, a la del Caribe.

En el diagrama de la Figura 1, se muestra la distribución por tipología de las organizaciones participantes.

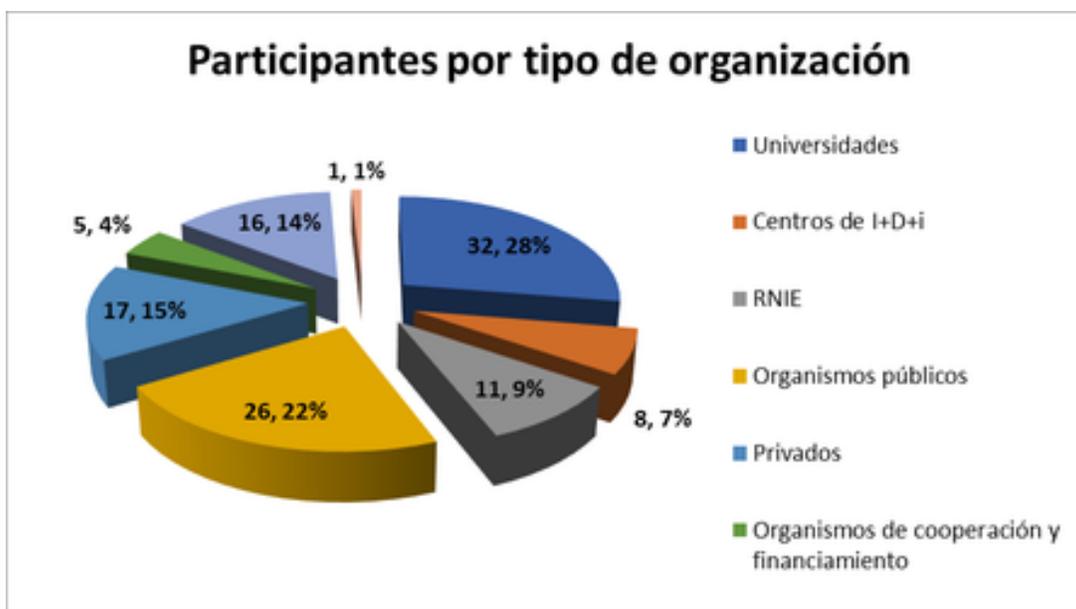


Fig. 1.: Distribución de los participantes según tipo de organización, institución o sector que representan.

Como se observa en la Figura 1, la actividad contó con la presencia de los representantes de la triple hélice: los organismos públicos representativos del gobierno, el sector privado y la academia. En la Figura 2, se muestra la distribución de los participantes por país de procedencia.

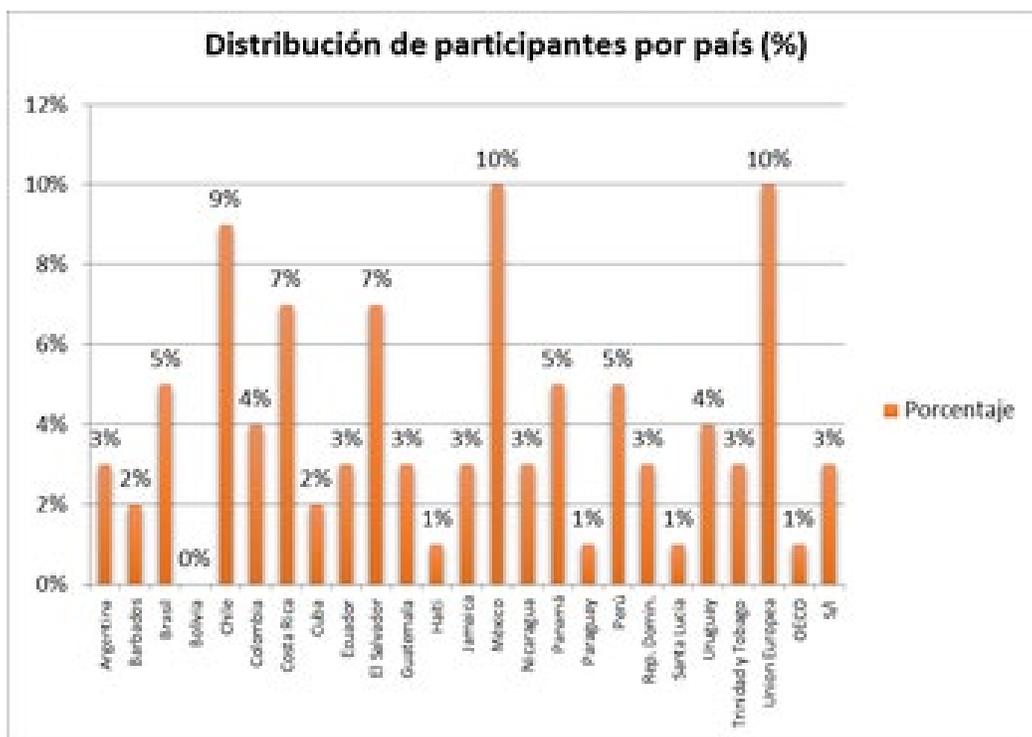


Fig. 2.: Distribución de la participación por países.

Este documento tiene como objetivo sistematizar las principales ideas planteadas por los ponentes que participaron en las tres sesiones del webinar, y presentar las preguntas y comentarios expresados por la audiencia.

El resumen está estructurado en siete secciones, además de esta sección introductoria: (i) programa del Webinar, (ii) contexto en el que se inserta el proyecto BELLA II, (iii) objetivo general y objetivos específicos de BELLA II, (iv) ecosistema digital que está construyendo RedCLARA para soportar las interacciones entre los agentes involucrados en BELLA II, (v) plataforma digital constitutiva de la infraestructura habilitadora de las relaciones entre los agentes interesados, (vi) hoja de ruta para la ejecución de BELLA II, y (vii) preguntas y comentarios de las personas participantes.

Programa

Los webinars contaron con la participación, como ponentes, de representantes de las organizaciones e instituciones que integran la iniciativa Alianza Digital entre Europa, Latinoamérica y el Caribe (EU-LAC):

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL): Es una comisión de las Naciones Unidas que promueve el desarrollo económico y social en la región. La CEPAL realiza investigaciones, proporciona recomendaciones de políticas y apoya a los países miembros en diversas áreas, incluyendo el comercio, la inversión, la tecnología y el desarrollo sostenible.

Agencia Alemana de Cooperación (GIZ): es una agencia de desarrollo creada por el gobierno de Alemania, con la misión de brindar asistencia técnica y apoyo a proyectos y programas en diversos sectores, incluidos el desarrollo sostenible, el desarrollo económico, la gobernanza y el desarrollo de capacidades.

e-Governance Academy (eGA): La academia de gobierno electrónico se encarga del diálogo político de alto nivel en materia de regulación y políticas digitales y ayuda al sector público y a las organizaciones de la sociedad civil a hacer realidad la transformación digital, a través de la consultoría, la capacitación, el trabajo en red y la investigación y asistencia en la implementación de sus soluciones técnicas de gobierno electrónico.

Fundación Internacional y para Iberoamérica de Administración y Políticas Públicas (FIAPP): Es la entidad encargada de los diálogos políticos de alto nivel en materia de gobernanza de datos.

Programa Copernicus: Es el programa de Observación de la Tierra de la Unión Europea, que recopila y procesa datos de múltiples fuentes, incluidos satélites y sensores terrestres, para proporcionar información y servicios relacionados con el medio ambiente y el clima.

Centro de Investigaciones TECNALIA: Ubicada en el País Vasco, España, es una de las organizaciones de I+D+i más grandes de la Unión Europea, reconocida por su capacidad para contribuir con los procesos de gestión del conocimiento y gestión de la innovación al servicio del desarrollo económico regional, de la productividad y de la competitividad.

RedCLARA: meta-organización que busca contribuir al desarrollo de la ciencia, la educación, la tecnología y la innovación en la región, a través de la articulación, conexión y fortalecimiento de las Redes Nacionales de Investigación y Educación (RNIE).

La Alianza Digital UE-ALC es una iniciativa destinada a fomentar la cooperación y colaboración entre la Unión Europea (UE) y los países de América Latina y el Caribe (ALC) para mejorar la conectividad, la inclusión y la soberanía digital en ambas regiones. La Alianza se centra en promover el diálogo, compartir las mejores prácticas e implementar iniciativas conjuntas para abordar los desafíos y aprovechar las oportunidades para la transformación digital. Por ejemplo, el fortalecimiento de la cooperación en áreas relacionadas con la era digital, incluida la economía digital, la infraestructura digital, las habilidades digitales, el gobierno electrónico, la ciberseguridad, la protección de datos y la innovación.

En sus ponencias, los participantes describieron brevemente los cuatro pilares de la Alianza Digital UE-ALC: **la conectividad, la aceleración de inversiones, los diálogos políticos y el programa Copernicus**, los cuales están estrechamente relacionados con los objetivos del Proyecto BELLA II.

Las organizaciones también informaron sobre sus respectivas responsabilidades, en relación con estos pilares. CEPAL y GIZ, por ejemplo, tienen a su cargo la organización de los diálogos políticos para definir el marco regulatorio en el que se circunscribirán las acciones de cooperación, colaboración, conectividad e inclusión. GIZ representó al “Equipo Europa”, el cual también está constituido por Expertise France, trabajando el área de ciberseguridad, la FIAPP, en el tema de gobernanza de datos y la eGA, en el tema de gobernanza digital.

El programa de los webinars se resume en el recuadro siguiente.

Bienvenida (5 minutos), **Luis Eliécer Cadenas**, Director Ejecutivo de RedCLARA.
Video de BELLA II (2 minutos - [ver](#)).
Palabras de representante de DG-INTPA (5 minutos): **Emma Clua**, Team Leader for Mexico, Central America, Caribbean and Regional Operations 2 (INTPA.B.2).
Palabras de representante de CEPAL (5 minutos): **Sebastián Rovira**, Oficial de Asuntos Económicos y oficial a cargo de la Unidad de Innovación y Nuevas Tecnologías de la División de Desarrollo Productivo y Empresarial, y **Valeria Jordán**, Oficial de Asuntos Económicos.
Palabras de representante de GIZ (5 minutos): **Romina Laumann** y **Katharina Arndt**, Asesoras del Programa de Cooperación CEPAL-BMZ/GIZ.
Palabras de representante de TECNALIA (5 minutos): **Sergio Bandinelli**, Director de Desarrollo de Negocios de TECNALIA Ventures; **Juan Gárate**, ICT-ESI Área, Director Internacional; y **Maika Gorostidi Pérez**, Directora Relaciones Internacionales.
Palabras de representante del Programa Copernicus (5 minutos): **Florencio Utreras**, Director General del proyecto Copernicus en Chile; y **Laura Castellana**, Coordinadora de Proyectos Académicos, RedCLARA.
Palabras de representantes de las redes académicas (5 minutos): **Paola Arellano**, Directora Ejecutiva de REUNA (Chile), y **Carlos Gamboa**, Director Ejecutivo de RedCONARE (Costa Rica).
Presentación BELLA II (20 minutos): **Luis Eliécer Cadenas**, Director Ejecutivo de RedCLARA.
Preguntas y respuestas (35 minutos).
Cierre (5 minutos).

Contexto Actual

Las diversas presentaciones realizadas durante el Webinar nos permite concluir que nuestra sociedad está inmersa en un mundo en transición, en el que están ocurriendo cambios extraordinarios y sin precedentes en la tecnología, la demografía, el medio ambiente, la cultura, la manera de innovar y en la conducción de los procesos de negocios. Se trata de cambios que están ejerciendo un impacto profundo, no solo sobre nuestras maneras de vivir y de trabajar, sino también sobre la economía del conocimiento y la economía digital.

En las fronteras de ese profundo proceso evolutivo, tales cambios están dando lugar a la aparición de nuevas estructuras organizacionales, económicas y políticas, y a la transformación de las comunidades, organizaciones e instituciones que comparten la responsabilidad de la sostenibilidad del planeta. Las naciones avanzadas, en su esfuerzo por encontrar soluciones que les permitan mantenerse a la

vanguardia, están lanzando políticas innovadoras e implementando programas ambiciosos para desarrollar las capacidades necesarias para gestionar los procesos de cambio asociados al desarrollo global sostenible. Ese es el caso de programas como: (i) la red europea de *Digital Innovation Hubs*, (ii) el manifiesto de la Industria 5.0 de la Unión Europea, (iii) la sociedad 5.0 japonesa, (iv) los Superclústeres Digitales canadienses, (v) la Ruta Digital de la Seda, promovida por China, y (vi) la Catapulta Digital, promovida por Inglaterra.

Tomadas en su conjunto, tales iniciativas aportan no solo un marco conceptual, sino también evidencias empíricas de los grandes esfuerzos que se están realizando con el propósito de combinar la **revolución de los sistemas ciberfísicos** con las prácticas de la transformación digital centrada en los seres humanos, en la búsqueda de las soluciones a los ingentes desafíos socioeconómicos mundiales.

América Latina y el Caribe están rezagados en todos los frentes. No sólo porque la infraestructura disponible es obsoleta, sino también porque no existe una visión estratégica de lo que los países deben hacer para enfrentar los desafíos presentes y futuros. La Alianza Digital UE-ALC representa una ventana de oportunidad, y BELLA II, a través de los diálogos estratégicos abiertos, representa un espacio para explorar las soluciones innovadoras que deben desplegarse para reducir la brecha digital, que dificulta la incorporación de la región a la economía del conocimiento y digital. Representantes de oficinas especializadas, delegaciones en la región de América Latina y el Caribe de la Unión Europea, quienes tienen bajo su responsabilidad programas de cooperación con los países de nuestra región.

El Proyecto BELLA II

El Proyecto BELLA II, ejecutado por RedCLARA, forma parte del **pilar de conectividad** de la Alianza Digital UE-ALC. El objetivo general y los objetivos específicos del proyecto se describen en el siguiente recuadro:

Objetivo general

Fortalecer y expandir el ecosistema digital de Latinoamérica y el Caribe, facilitador de las relaciones y el intercambio entre empresas, centros de investigación, instituciones educativas, y redes académicas, para contribuir a alcanzar los objetivos estratégicos de la región enfocados en el fortalecimiento de la educación, la ciencia, la tecnología y la innovación.

Objetivos Específicos

1. Diseñar, construir y operar la infraestructura digital que garantice la conectividad adecuada de Perú, Costa Rica, Guatemala, El Salvador y Honduras con el resto de la infraestructura de BELLA, particularmente con el cable submarino que conecta Europa con América Latina desde 2021. Además, el proyecto permitirá una mayor extensión, dependiendo del análisis de factibilidad, priorización de la comunidad y disponibilidad de recursos económicos, a algunos de los siguientes países: naciones del Caribe, México, Belice, Bolivia, Paraguay y Uruguay.

2. Aumentar la adopción y el uso de tecnologías de transformación digital para desarrollar soluciones digitales de investigación y educación.
3. Intensificar las relaciones de cooperación con los ecosistemas digitales europeos de investigación y educación para promover el intercambio de conocimientos, el acceso a buenas prácticas y la creación de espacios de diálogo necesarios para diseñar, formular y ejecutar proyectos innovadores de investigación y educación.
4. Comprometerse con las iniciativas de la Unión Europea, en particular la Alianza Digital UE-LAC, para desarrollar capacidades en la aplicación de tecnologías de transformación digital y fomentar la innovación en los sectores público y privado.

La estrategia que seguirá RedCLARA en el desarrollo de este pilar será innovadora y se orientará hacia la generación de una conectividad significativa.

La conectividad con significado jugará un rol primordial en el logro del objetivo general y de los objetivos específicos de BELLA II, desde una doble perspectiva. La primera perspectiva, relacionada con la noción tecnológica de la conectividad, alude a la infraestructura necesaria para construir una red dedicada y segura que facilite el acceso a los datos, la información y los conocimientos aplicables a la transformación de la región; es decir, la infraestructura que conectará a los países de América Latina y El Caribe al **ecosistema digital de RedCLARA** integrado por universidades, centros y grandes infraestructuras de investigación, redes nacionales de investigación y educación, empresas y otras organizaciones de ALC y Europa.

La segunda perspectiva, relacionada con la dimensión social de la conectividad, alude a una infraestructura habilitadora de las conexiones entre los recursos, capacidades y competencias digitales que los agentes interesados aportarán al logro de los objetivos del Proyecto BELLA II. En este contexto, la conectividad está relacionada con las interacciones entre los sistemas sociales orientados a la acción, capaces de producir las redes de valores sociales, económicos, científicos, y tecnológicos acordes con sus visiones y alineados con las misiones que los comprometen con la búsqueda de soluciones a los desafíos de la actualidad.

La expectativa de RedCLARA es que el abordaje de ambas perspectivas permitirá ir más allá de la mera conectividad técnica o tecnológica, potenciando la dimensión social habilitadora de las relaciones e interacciones necesarias para que tenga lugar la coproducción de valor y la cocreación de innovaciones entre los agentes interesados. Por ejemplo, la innovación abierta entre los participantes y la actuación de las redes inteligentes de educación e investigación capaces de impulsar el aprendizaje continuo, las soluciones innovadoras de investigación y un crecimiento socioeconómico sostenible.

La inversión que se realizará en BELLA II, la cual representa una fracción de las inversiones requeridas para cerrar la brecha de conectividad, buscará complementar los grandes esfuerzos que están haciendo los gobiernos, la banca multilateral, los organismos internacionales y el sector empresarial.

A pesar de la limitada inversión, esta interconexión dará acceso preferente a una ingente cantidad de recursos que ya están disponibles en el ecosistema digital, a un costo marginal, si se compara con las grandes inversiones antes mencionadas. Estos recursos, en el marco de la Alianza Digital, pueden ser aprovechados por los países para promover el desarrollo de capacidades que, de otra forma, sería más difícil desarrollar.

El Ecosistema Digital de RedCLARA

Los ecosistemas digitales están en el origen de todas las experiencias internacionales consideradas como referentes por la eficiencia y efectividad de las soluciones que están emprendiendo para enfrentar los desafíos de la transformación digital. En RedCLARA, hemos generado una primera versión de lo que sería nuestra definición de ecosistema digital, el cual se está construyendo para soportar la ejecución del Proyecto BELLA II. Esta se describe en el siguiente recuadro.

El ecosistema digital de RedCLARA será un dominio sociotécnico abierto, inclusivo y neutral en cuanto al género, donde las partes interesadas, actuando como agentes de sistemas sociales abiertos, participarán en el diseño y la creación de un entorno de infraestructura digital autoorganizado, capaz de respaldar el funcionamiento de un sistema inteligente de actores (individuos, comunidades y organizaciones) comprometidos en procesos de cooperación, intercambio de conocimientos, gestión de la innovación y desarrollo de soluciones socioeconómicas a los desafíos de los países de ALC.

La primera definición del ecosistema digital, en proceso de construcción por parte de RedCLARA, expresa nuestra intencionalidad y compromiso con el diseño y construcción de un dominio sociotécnico capaz de funcionar como un espacio sostenible, creado como consecuencia de las interacciones que ocurrirán en el proceso de diálogos estratégicos abiertos entre los agentes interesados involucrados en el proyecto BELLA II. En este contexto, el diseño alude a una investigación creativa, orientada hacia la toma de decisiones, y disciplinada, la cual tiene como objetivo formular expectativas, aspiraciones y requisitos del ecosistema a diseñar, aclarar ideas, producir imágenes representativas de las posibles soluciones generadoras de la mayor eficiencia y efectividad en los procesos de coproducción de valor y cocreación de innovaciones por parte de los agentes interesados.

Se trata, en otras palabras, de una “definición viva” cuyas implicaciones se presentan en el libro blanco que hemos generado y al cual puede acceder en bit.ly/BELLAII_WhiteBook. Por definición viva se entiende que irá evolucionando en la medida en que progrese en la ejecución del proyecto y en que las voces e ideas de los agentes interesados contribuyan a su enriquecimiento. El resultado final del proceso será una definición consensuada de nuestro ecosistema digital y una imagen final de este.

La imagen del ecosistema digital será, por tanto, el resultado de un proceso participativo en el que los agentes interesados involucrados en la ejecución del proyecto BELLA II puedan verse reflejados, identificar sus roles, definir el valor que aportarían y el que desearían recibir, y formular, negociar y ejecutar los

Obsérvese, además, la amplia diversidad de temas que formarán parte de las conversaciones sostenidas durante la conducción del proceso de diálogos estratégicos abiertos. Por ejemplo, la gestión de la innovación, la gestión del conocimiento, la transferencia de tecnología, el acceso a fuentes de financiación, la formación basada en los principios de conectividad centrada en los seres humanos, las políticas públicas promotoras de las transformaciones deseadas, y el papel de las Redes Nacionales de Investigación y Educación en la búsqueda de soluciones a los desafíos de la Industria 5.0.

La Plataforma digital constitutiva de la infraestructura habilitadora de las relaciones entre los agentes interesados

Las interacciones que deben ocurrir dentro del ecosistema digital de RedCLARA, para poder cumplir con el objetivo general y los objetivos específicos del Proyecto BELLA II, tendrán lugar a partir de la operación de una plataforma digital como la que se muestra en la Figura 4, en la que se representan las principales características de esta.

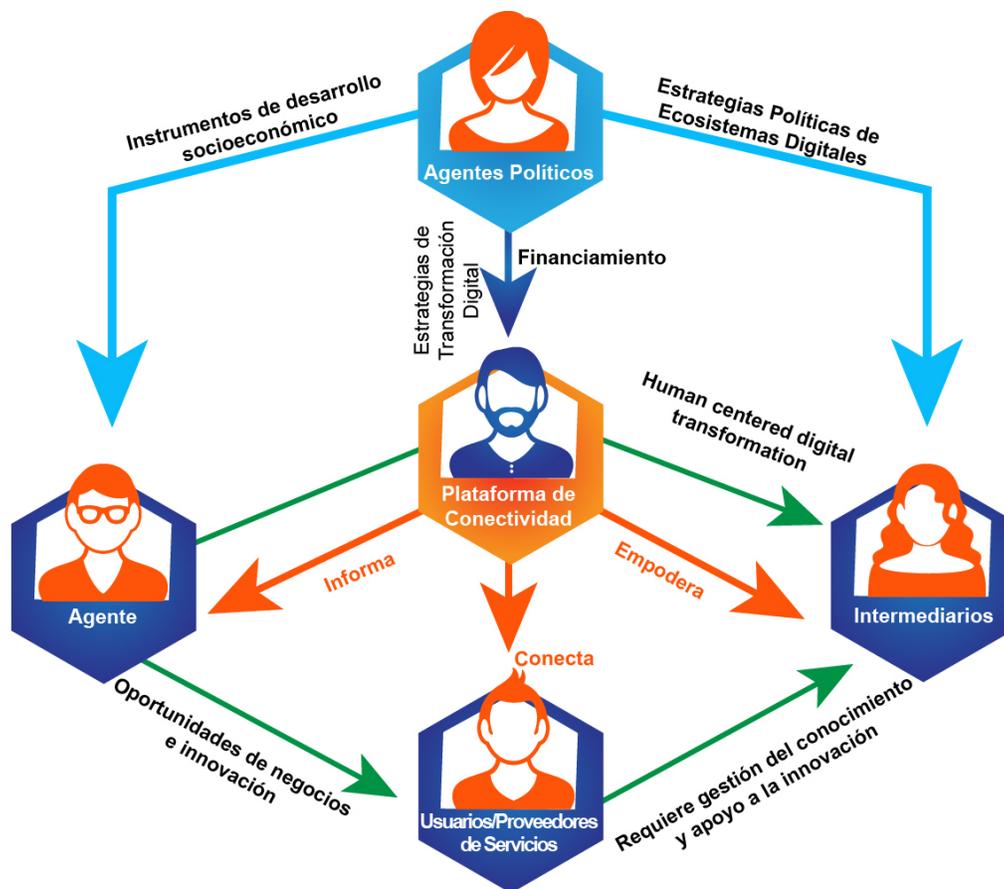


Fig. 4.: Imagen representativa de la plataforma de soporte al ecosistema digital que está construyendo RedCLARA.

En la Figura 4, podemos distinguir una zona central y una zona periférica.

La zona central representa lo que hemos llamado la dimensión tecnológica de la conectividad. Esta constituye el objetivo principal del proyecto BELLA II y requiere aproximadamente el 80% de la financiación asignada. Esta dimensión será desplegada privilegiando la inversión de los recursos de BELLA II en el despliegue de nuevas conectividades e infraestructuras, evitando en lo posible la contratación de servicios ya existentes. Para ello BELLA II buscará identificar un portafolio de proyectos de inversión económicamente viables y socialmente relevantes, que contribuyan con el cierre de la brecha digital y que permitan por la vía del intercambio de capacidades o el aprovechamiento de capacidad ociosas (fibra no iluminada por ejemplo) ampliar la infraestructura de conectividad disponible en la región para poblaciones y regiones desatendidas y garantizar la conectividad necesarias a los países que debe conectar el proyecto.

RedCLARA a través de la creación de consorcios de inversión, reservará una parte de la infraestructura desplegada para uso exclusivo de las Redes Nacionales de Investigación y Educación y sus miembros (universidades y centros de investigación). Los consorcios también garantizarán el mantenimiento y operatividad de ésta, cumpliendo con los acuerdos de nivel de servicio definidos, y proporcionará a RedCLARA y a las RNIE estos servicios a costo cero, durante la vida útil de la infraestructura desplegada, como contrapartida al financiamiento proporcionado a través del proyecto.

La segunda función está relacionada con la ciberseguridad, para garantizar la protección de los datos y la información, y con la transformación de los grandes datos en datos estructurados que sirvan de soporte a los procesos de gestión del conocimiento generadores de soluciones a los desafíos del desarrollo global sostenible.

La zona periférica representa a las plataformas digitales de los diferentes agentes interesados que se conecten, a partir de las interfaces digitales aportadas por RedCLARA, para llevar a cabo los procesos de gestión del conocimiento, coproducción de valor y cocreación de innovaciones.

La hoja de ruta para la ejecución de BELLA II

La ejecución del proyecto BELLA II durará cuatro años y seguirá la hoja de ruta que se ilustra en la Figura 5.



Fig. 5.: Hoja de Ruta para la ejecución del Proyecto BELLA II.

Como se puede observar en la Figura 5, la ejecución del proyecto tendrá lugar en tres etapas, en las que se llevarán a cabo las actividades que se describen a continuación.

El alcance de las diferentes etapas será el siguiente:

1. **Primera Etapa:** La identificación e invitación a participar a los agentes interesados que se involucrarán en el proceso de ejecución del proyecto BELLA II. Adicionalmente, esta etapa implicará la generación de la versión final de la metodología de trabajo, el diseño y elaboración de los instrumentos para la conducción de la investigación primaria, y la investigación secundaria, para producir la versión final del Libro Blanco sobre el diseño y la construcción del ecosistema digital de RedCLARA, para apoyar la ejecución de BELLA II.
2. **Segunda Etapa:** La realización de los diálogos estratégicos abiertos en América Latina, el Caribe y Europa. Los resultados incluirán la clarificación de los principales desafíos relacionados con la brecha digital, la especificación de las soluciones para superarlos desde una perspectiva económica, científica y tecnológica, y la formulación de las propuestas de valor que garanticen el compromiso de los agentes interesados involucrados.
3. **Tercera Etapa:** La negociación entre los agentes interesados para concebir y desplegar la infraestructura, los recursos y las competencias necesarias para la implementación de las soluciones innovadoras identificadas. Los principales resultados de esta etapa incluirán la expansión de la conectividad de RedCLARA, la producción de la cartera de servicios para satisfacer las necesidades de los actores considerados beneficiarios del proyecto, la definición de la gobernanza y la conformación de la estructura organizativa para garantizar la ejecución exitosa de los tres años restantes de BELLA II, así como las estrategias para asegurar el financiamiento adicional necesario.

Síntesis de las inquietudes, comentarios y preguntas realizadas por los participantes

Las preguntas

Las preguntas realizadas por los participantes en los Webinar pueden resumirse de la manera siguiente:

1. ¿De qué manera se puede participar en el proyecto BELLA II?
2. ¿Cuáles son las posibilidades de acceso a las fuentes de financiación para proyectos dentro de BELLA II?
3. ¿Es posible apoyar en el proceso de levantamiento de información para proponer estrategias de manejo y propuestas de tecnología desde el humanismo centrado en las personas?
4. ¿Puede, el proyecto BELLA II, contribuir a la búsqueda de soluciones a las problemáticas de integración fronteriza entre los países de la región?
5. ¿Cómo pueden los Gobiernos participar en las iniciativas relacionadas con el Acelerador Digital?

La síntesis de las respuestas dadas a las preguntas por parte de los ponentes es la siguiente:

Primera pregunta: De acuerdo con los ponentes, las maneras de participación en la ejecución del proyecto BELLA II son tres:

- Involucrándose en los diálogos estratégicos abiertos llevados a cabo con la finalidad de generar ideas, datos, información y conocimientos que permitan elaborar un portafolio de programas y proyectos realizables en los próximos cuatro años.
- Participando en la ejecución de los programas y proyectos seleccionados durante la conducción de los diálogos estratégicos abiertos.
- Contribuyendo a la financiación de los programas y proyectos, tanto por parte de las entidades públicas como de las privadas que comparten la responsabilidad de promover la aplicación de las tecnologías de la transformación digital a la búsqueda de soluciones a los desafíos de la sociedad contemporánea.

RedCLARA facilitará ese proceso de participación en el marco del desarrollo de los diálogos.

Segunda Pregunta: Las posibilidades de acceso a las fuentes de financiación para proyectos no están claramente definidas dado que ello dependerá de los compromisos que se adquieran durante los diálogos estratégicos. En principio, sin embargo, se prevé que estas posibilidades podrían incluir:

- Fondos provenientes de la Alianza Digital EU-LAC para iniciativas que coincidan con los objetivos de los cuatro pilares antes descritos.
- Fondos públicos creados por los gobiernos nacionales y regionales con la finalidad de dinamizar los ecosistemas digitales de innovación tanto social y digital, como de los ecosistemas digitales de negocio.
- Fondos privados provenientes de líderes empresariales regionales para los que la incorporación de sus empresas a la era de la Industria 5.0 constituye una estrategia fundamental para su sostenibilidad y crecimiento a mediano y largo plazo.

Tercera pregunta: El humanismo centrado en las personas constituye un aspecto fundamental dentro de las estrategias que están llevando a cabo todos los países para adaptarse a la era digital. El precepto fundamental detrás de la propuesta japonesa, conocida como la Sociedad 5.0, y de la propuesta de la Industria 5.0 realizada por la Unión Europea, se basa en que las tecnologías deben ser puestas al servicio de las personas, sus necesidades, sueños y expectativas y no al contrario. De acuerdo con los ponentes, esa motivación debe sustentarse en:

- La exploración, experimentación y desarrollos de modelos de gobernanza inclusivos en los que se escuche la voz de cada uno de los agentes interesados y se habiliten los espacios para que puedan involucrarse—desde sus recursos, capacidades y competencias—en los procesos de coproducción de valor y cocreación de las innovaciones sociales y tecnológicas que sean necesarias.
- La capacitación de las personas para que adquieran las destrezas, habilidades y competencias que les permitan no solo adaptarse, sino también innovar en sus maneras de vivir y trabajar.
- La exploración con infraestructuras, como la Canasta Digital Básica propuesta por la CEPAL, para contribuir al desarrollo de los mínimos sistemas viables para soportar la preparación de la ciudadanía en lo relacionado con la adaptación a la era digital.
- El diseño y la implementación, por parte de RedCLARA, de lechos de prueba para la experimentación sistemática con espacios para la ejecución de proyectos desde la perspectiva de la transformación digital centrada en los seres humanos.
- El diálogo político —liderado por CEPAL y GIZ— ocurre en un momento en el que se habla, desde los países de la OCDE, de la necesidad de diseñar e implementar políticas públicas de tercera generación; es decir, políticas cuyo énfasis no está en la promoción de la ciencia, la tecnología y el desarrollo económico, sino en la concepción de un marco regulatorio que gire en torno a lo social como el principal eje estratégico para la construcción de la sociedad deseada.
- La necesidad de impulsar, desde las universidades, iniciativas que profundicen su papel como organizaciones proactivas, adaptables y con visión de futuro ante los desafíos de la transformación digital. Esto requiere invertir en infraestructuras digitales que apoyen la I+D+i, tanto el desarrollo de los nuevos profesionales, como los procesos inclusivos de desarrollo industrial y tecnológico.

El humanismo centrado en las personas es un eje estratégico del Proyecto BELLA II y el principal factor clave de éxito en la ejecución de éste.

Cuarta pregunta: La conectividad es una condición necesaria para la integración fronteriza. Al concluir el proyecto BELLA II se habrá consolidado esa conectividad a partir de alianzas entre los proveedores de conectividad que se involucren en la aportación de la infraestructura digital. El espacio para la exploración de las posibilidades que ofrece BELLA II es el de los diálogos estratégicos. En ese sentido, si ello constituye un tema estratégico para los gobiernos nacionales, regionales y meta-nacionales, se invita a estos actores a participar en la ejecución del proyecto.

Quinta pregunta: En principio, la iniciativa relacionada con el acelerador digital ha sido concebida como un espacio netamente empresarial en el cual se busca potenciar la innovación abierta, la coproducción de valor a partir de la explotación de oportunidades de negocio entre empresas, y el acceso a nuevos mercados para empresas latinoamericanas, caribeñas y europeas. No se trata de un proceso de

incubación, sino de potenciar las posibilidades de crecimiento de empresas sostenibles y con mercados consolidados.

Debido a lo anterior, no está planteada la existencia de una relación directa para una acción de gobiernos sobre el proceso de aceleración de las empresas digitales. No obstante, existe una relación indirecta que podría contribuir, significativamente, al impacto del acelerador dentro del marco de la Alianza Digital. A tal efecto se plantea, específicamente, la exploración relacionada con las políticas públicas regulatorias, con el desarrollo de instrumentos facilitadores del acceso a fuentes de financiación, y con los aspectos blandos que son claves para promover las sinergias entre los actores interesados involucrados.

La inquietud: La inquietud expresada por el Dr. Carlos Barboza del Ministerio de Salud de Uruguay se puede resumir de la siguiente manera.

El proyecto BELLA II le parece una excelente iniciativa y le gustaría que, en efecto, contribuya a reducir la brecha digital que existe en la región. Señala que es necesario pensar, tanto en términos de ecología como de ecosistemas, porque ello permite caracterizar a los diferentes agentes interesados involucrados, apreciar las diferentes velocidades que éstos poseen y concebir las estrategias que optimicen el uso de las tecnologías digitales que son libres, pero no gratuitas. Aquí radica su inquietud, la cual plantea de la manera siguiente:

“...No veo puntos de conexión con los usuarios finales del ecosistema, pienso que deberían de existir agujeros que canalicen hacia abajo las soluciones para que sean utilizadas y sugiero la creación de una renta básica de información universal”. De lo contrario, concluye el Dr. Barboza, aumentaremos la brecha digital.

Cada uno de los ponentes agradeció al Dr. Barboza su profunda reflexión, tanto por la oportunidad que les daba para entrar en detalles del proyecto no abordables en una presentación de cinco minutos de duración, como por la aportación de ideas que contribuirán al logro del objetivo general y de los objetivos específicos del proyecto BELLA II.

Las intervenciones de los proponentes abordaron aspectos generales y específicos demostrativos de que la inquietud expresada por el Dr. Barboza estaba siendo atendida en lo metodológico y en las acciones y actividades que se irán desplegando durante los cuatro años de ejecución del proyecto.

En lo que sigue, se abordarán los aspectos generales y luego los específicos.

Aspectos generales

En las ciencias naturales, la ecología es la disciplina científica que investiga las interacciones entre los organismos y su entorno, mientras que un ecosistema se refiere a una comunidad ecológica específica y su entorno físico circundante. La ecología proporciona el marco y los conceptos para estudiar los ecosistemas y comprender la dinámica y el funcionamiento del mundo natural.

En las ciencias sociales, la ecología de los sistemas sociales se centra en las relaciones e interacciones entre individuos, grupos, organizaciones e instituciones dentro de un contexto social. En tal sentido, la ecología de los sistemas sociales considera factores como las redes sociales, las normas culturales, los

sistemas económicos, las estructuras políticas y las influencias ambientales para analizar la dinámica y la resiliencia de los sistemas sociales.

Desde la perspectiva del proyecto BELL II, el marco ecológico nos permitirá examinar cómo los sistemas sociales se adaptan, evolucionan y responden a los cambios en su entorno, y cómo interactúan con otros sistemas sociales y ecológicos. En este contexto, partimos del reconocimiento de que los sistemas sociales son sistemas complejos con elementos interdependientes, y su funcionamiento y desarrollo está asociado a procesos de creación y coproducción de valor, y a la cocreación de innovaciones tanto para adaptarse como para modificar su entorno.

De igual manera, el ecosistema digital, dentro del proyecto BELL II, se refiere a una comunidad social específica de organizaciones, instituciones, comunidades y personas que interactúan dentro de un entorno cibernético, conformando un sistema dinámico e interconectado en el que se habilitan y potencian las relaciones necesarias para producir los cambios organizacionales y sociales basados en las tecnologías de la transformación digital.

Metodológicamente, la solución elegida para dinamizar las relaciones bióticas y abióticas ha sido la de los diálogos estratégicos abiertos. Esta metodología ofrece una oportunidad para crear un espacio en el que las ideas, necesidades, expectativas, conocimientos y oportunidades, sirvan de trampolín para la generación de una visión compartida y para la construcción de un proceso de transformación en el que participen todos los usuarios.

La conectividad digital constituye la arquitectura de soporte a ese proceso transformacional, y la conectividad digital con significado, la garantía de la mejora de cada uno de los usuarios que confluyan en el ecosistema.

Aspectos específicos

Programa Copernicus: Ya existe una poderosa infraestructura para el procesamiento de los grandes datos y se está construyendo, por parte del Programa Copernicus, una infraestructura de nube privada que va a facilitar el acceso a cualquier usuario operando desde una computadora normal de una escuela. Esto, con la finalidad de que la infraestructura informática no sea un obstáculo. En un futuro inmediato, no solo la infraestructura de acceso a los datos, sino también el software para procesarlos, van a estar disponibles de manera gratuita. Todas estas iniciativas constituyen indicadores de que el proyecto está avanzando en la dirección correcta.

GIZ: Se trata de una inquietud compartida por todos los integrantes de la Alianza Digital. En el caso de los diálogos políticos, para la definición e implementación del marco regulatorio, existe una clara intención de orientar los instrumentos y los mecanismos para que los procesos de cooperación y de colaboración resultantes permitan que la conectividad esté disponible y sea accesible por parte de todos los usuarios y las usuarias. No es aceptable una conectividad que solo incluya, por ejemplo, a las grandes ciudades, y deje fuera a millones de usuarios en la periferia.

CEPAL: Resalta la necesidad de formación como un proceso que no solo contribuya a la adquisición de habilidades digitales, sino también, con capacidades críticas para la utilización de ese tipo de tecnologías, para evitar quedarnos a mitad de camino. En tal sentido, resulta relevante diseñar e implementar

mecanismos e incentivos que contribuyan a la apropiación de tales tecnologías. Desde esa perspectiva, se debe ir más allá de la mera conectividad, propiciando sinergias no solo entre los cuatro pilares, sino también con lo que han venido haciendo los gobiernos de la región para abordar esa problemática. El diálogo político aporta ese espacio. Se trata de un diálogo aportador de un marco regulatorio y, también, de los instrumentos de tecnologías duras y blandas que permitirán no solo evitar la expansión de la brecha, sino también la agilidad organizacional para responder a los desafíos de un blanco que se mueve a mucha velocidad, como es el blanco de las tecnologías de la transformación digital.

RedCLARA: Evidentemente, se trata de una problemática multifactorial con elevados niveles de complejidad. La reducción de esa complejidad exige un profundo proceso de diferenciación en la que los distintos sistemas sociales asumen disímiles funciones y responsabilidades, y en los que la transformación en la dirección deseada se produce como consecuencia de las sinergias estructuradas a partir de procesos de coproducción de valor y de cocreación de innovaciones. En ese sentido, tiene mucha relevancia la inquietud del Dr. Barboza; la vida digital, en la mayoría de las grandes ciudades de nuestra región, difiere mucho de la que encontramos en las ciudades del interior. Pensamos que la vía de los diálogos constituye el espacio apropiado para construir, desde la diferenciación, los procesos que harán posible compartir los recursos, las capacidades y las competencias requeridos para generar una conectividad con significado. Los invitamos a participar en las diferentes etapas planificadas para la ejecución del proyecto BELLA II.

DG-INTPA: Plantea la necesidad de una reflexión colectiva importante en UE-LAC en torno a grandes temas como el cambio climático, la sostenibilidad futura de las acciones, cómo construir una agenda digital que conduzca a las transformaciones en el buen sentido, y un tercer aspecto que no se ha tratado en las conversaciones técnicas pero que es importante: cómo hacer que estas transiciones contribuyan también a la transición social que está pasando en materia de igualdad de género y de corrección de desigualdades. La triangulación entre estos aspectos, de una forma que realmente nos permita avanzar hacia el tipo de transición que estamos buscando, es fundamental. Es importante encontrar las sinergias y los puntos de conexión que demuestren la viabilidad de las soluciones propuestas. Este Webinar constituye un ejemplo de la manera de conducir interacciones entre los sistemas sociales que no solo sean demostrativas, sino también modelos de referencia para interacciones futuras. Nos parece que la conectividad con significado propuesta por RedCLARA es un término afortunado y abogamos por interacciones cada vez de mayor impacto, propiciadoras de las sinergias entre la dimensión social y la dimensión tecnológica puestas al servicio de una sociedad más inclusiva.

Transcripción literal de las inquietudes, comentarios y preguntas realizadas por los participantes

Las preguntas y comentarios realizados por los participantes y panelistas, en cada uno de los Webinar, se centraron en los siguientes temas:

1. ¿Es posible apoyar el levantamiento de información para proponer estrategias de manejo y propuestas de tecnologías desde el humanismo, es decir, centradas en las personas?

- RedCLARA: No solamente es posible, es absolutamente necesario. Si no se considera este componente y se busca la manera de contribuir con ese tipo de estudio y de abordaje, no hay manera de construir una solución que integre a todos los actores de la región. Por tanto, es una necesidad fundamental.
- CEPAL: Desde el punto de vista de la política pública y de los instrumentos que es necesario generar desde los estados y gobiernos para tratar de reducir las brechas que existen, tanto en lo que se refiere al acceso, como al uso y la apropiación de estas tecnologías, es absolutamente clave y fundamental entender cuáles son las necesidades y la situación en que están las personas. A modo de ejemplo, desde la CEPAL, se ha impulsado, desde hace un par de años, la posibilidad de conformar canastas básicas digitales que están compuestas de conectividad, de dispositivos, pero también de capacidades y habilidades que se necesita desarrollar para utilizar estas tecnologías. Asimismo, cuando se piensa o se habla del tipo de gobernanza o del tipo de regulación requerida para avanzar en la transformación digital, el centro tiene que estar en las personas. Y en ese sentido, la experiencia de la Unión Europea es y puede ser absolutamente fundamental para definir cuáles son los ámbitos regulatorios y normativos que se quieren desarrollar e impulsar la transformación digital que queremos.

2. **El proyecto BELLA II, parece excelente. Pero hay varias velocidades, una velocidad es la de las empresas y otra velocidad es la de los usuarios. Los datos están libres, pero no son gratis. Entonces, se entiende que para todo este ecosistema, se tendría que hablar de ecología de los sistemas, porque las empresas van a una velocidad que no es la de los usuarios. Si se sigue dando móviles a los adultos mayores con teclas pequeñas o sistemas en otros idiomas, no se encontrará la inclusión ni el uso. Se entiende lo del humanismo, pero hay que hacer que, como el viejo ejemplo de McDonald's que llevaba a los niños de la escuela a visitar su cocina para que después consumieran hamburguesas, toda esta infraestructura y velocidad tienen que tener una bajada netamente a las personas y no solo a la academia. La inquietud es que no se ven puntos de conexión con los usuarios finales. ¿Y por qué se habla de ecología? Porque van a haber muchas *startups*, muchas aplicaciones, pero la ecología de todo eso va a ser que solo funcionen aquellas que la gente use o las que nos preocupemos de que se usen. Sistemas de información hay miles, hay miles de datos y millones de terabytes de datos ya disponibles, pero no son gratis, son libres. El excelente proyecto BELLA II tiene que tener pequeños agujeritos con un canal hacia abajo, que lleguen a las comunidades y sean usados, de lo contrario se ampliará la brecha. Si no generamos una renta básica universal de información y de uso, ampliaremos la brecha y es un poco, por lo menos, lo que me preocupa de acá, de América Latina.**

- Programa Copernicus: Proporcionar infraestructura es fundamental, porque se va a necesitar, no sé qué tipo de computadora, para usar estos datos. Se necesitarán computadoras

relativamente poderosas que no están al acceso de todos, sin embargo, con una infraestructura de nube privada que será instalada, sí podrán estar disponibles. Es decir, con una computadora normal de una escuela se podrá acceder a una infraestructura computacional suficiente para utilizar los datos. De manera que en esa dirección apunta también lo que nos hemos propuesto, que es fortalecer esta infraestructura, para que la infraestructura básica computacional no sea un obstáculo. Como se menciona también, QGIS, SNAP han costado mucho dinero, pero están disponibles en forma gratuita, lo cual avanza en la dirección que se propone. Hoy en día, con estas infraestructuras y niveles de acceso, no solamente los datos, sino que el software y la infraestructura para procesarlo van a estar disponibles, incluso para las escuelas que deseen utilizarlo. En ese sentido, debería apuntar también la formación, que es otro de los temas fundamentales. Ojalá que esto pueda llegar a las escuelas, porque se puede llegar a ellas y, por ejemplo, tener acceso al monitoreo de los gases de efecto invernadero o del uso de la Tierra; es fundamental que todos participemos en lo que está pasando en nuestro continente. El proyecto está apuntando en la dirección correcta con algunas de estas iniciativas.

- GIZ: Es bueno que se tengan mentes críticas y que cuestionen un poco, las necesitamos. Como dijimos, ahora estamos en periodo de inyección en todos los pilares, así que es bueno saber lo que se ha hecho o no. Para complementar un poco, quisiera señalar que todo lo mencionado es muy relevante dentro de los diálogos políticos. Por ejemplo, el ir encauzando y creando conciencia y capacidades, y preparando las políticas públicas que definen los marcos para que la conectividad y el acceso a las tecnologías digitales sea veloz para todos y todas. No sirve de nada tener una ciudad, mega ciudad, súper conectada y que queden comunidades completamente desconectadas y sin acceso a los beneficios que esto puede traer. Así que, por eso, mencionaba en mi presentación la brecha digital de género, que es interseccional, o sea, que afecta a algunos grupos todavía más y solamente por características de procedencia, de origen, del lugar en donde están. Así que, para nosotros es un tema muy importante y me gustó bastante lo que se dijo, la renta básica universal de información, de datos. Esta plataforma de pensamiento da un buen impulso para ver qué se puede originar en colaboraciones que apunten, también, en ese sentido.
- CEPAL: Un punto que es clave entender en esto y que va en línea justamente con lo planteado, es cómo asegurar y cómo tratar de generar la capacidad, no solamente quedarnos en el tema de la conectividad o la infraestructura, sino también en el desarrollo de habilidades tanto digitales como habilidades críticas de utilización de este tipo de tecnologías, porque si no, siempre nos vamos a quedar a la mitad del camino. Una de las bases que necesitamos y a partir de la cual se tiene que montar todo, indudablemente, es el tema de infraestructura. Pero esto no quiere decir que queda relegado lo demás, sino que hay que ver y entender también la necesidad de desarrollar una cantidad de mecanismos e incentivos para la utilización y la apropiación de estas tecnologías. Y, por lo tanto, en esto vemos a BELLA muy complementada con los otros pilares y con lo que están haciendo los países en la región. Lo que ha hecho Perú en los últimos años de “Internet para todo el Perú” indica que hay mucho potencial y se tiene que impulsar mucho más fuerte esto en la región, donde se necesita el diseño de estas políticas, impulsar startups de base tecnológica, generar empresas de valor agregado en esta área o nicho, pero al mismo tiempo, tenemos que responder a una sociedad

en la cual todavía 17 millones de personas, aproximadamente, no tienen acceso a la electricidad, entonces, ¿de qué estamos hablando? Pero esto no quiere decir que no avancemos en esta materia, tenemos que verlo como una posibilidad y no va a ser “la solución de la región”, pero sí podemos tratar de desarrollar una cantidad de mecanismos, instrumentos y políticas que hagan que estas tecnologías, que pueden llevar a ensanchar las brechas y generar polarizaciones, tenga el menor impacto posible en la polarización y, al mismo tiempo, tengan a las personas en el centro y piensen hacia el futuro. Y esto es muy difícil porque estamos en un proceso, en esta transformación digital, nosotros le decimos que es un plan y tratamos de pegarle a algo que se está moviendo muy rápidamente. En ese sentido, son muchos los elementos que hay que trabajar e indudablemente, la infraestructura es solamente uno de ellos, pero hay muchos otros y creo que es lo que se ha planteado.

- RedCLARA: Usando la metáfora mencionada, no sé si usaría como renta básica de información o más bien aplicaría algo como renta básica de conocimiento o de capacidades, para hacerlo un poco más complejo de definir pero quizás más relevante, porque solo información quizás no sea suficiente. Efectivamente, este es un problema multifactorial extremadamente complejo y, como todos los problemas de esa naturaleza, la única manera de atender a esa complejidad es dividirlo en pedazos y lograr estructurar algo que termine avanzando en un cierto sentido. Creemos que la vía de los diálogos, que es parte de la metodología que estamos siguiendo en el proyecto y quisiéramos que permeara de una forma mucho más significativa en cuanto a definir, desarrollar y utilizar las capacidades que podamos ir construyendo, es esencial para lograr esa inclusión. Sin duda, nos encontraremos con casos como este y seguramente algunos de los nuestros adolecerán de lo mismo, que llevamos conectividad a un lugar, logramos se conecten unas escuelas y resulta que lo que falta allí es la electricidad y en otro caso, lo que falta es la capacidad del docente y en otro la voluntad o el interés. Son tantos los factores que hay que tratar de acotarlos. Es importante que comencemos a movernos, en la medida de lo posible, en un sentido razonable y con la mirada puesta en el uso y el aprovechamiento de esto para lo que necesita cada uno de los individuos. La capilaridad, esta brecha digital que yo mencionaba, es también importante dentro de los países y, sobre todo en Latinoamérica. Mucha gente no tiene acceso; una cosa es la vida en el interior de un país y otra en la gran ciudad, con la excepción de Uruguay, que tiene la ventaja de tener un nivel de equidad muchísimo mayor que otros países. En la mayoría de los casos es un gran reto y por ello, invitamos a todos a contribuir y, por supuesto, nos encanta esa visión distinta de lo que pueden ser las cosas, porque nos enriquece muchísimo.

3. ¿El proyecto BELLA II tiene previsto incluir la región amazónica brasileña en su iniciativa de integración, para promover el desarrollo sostenible y la conectividad en esta importante zona? Esta región limita con países importantes como Perú, Bolivia y Colombia.

- RedCLARA: Los recursos son limitados y todo depende de lo que logremos identificar como prioritario en cada uno de los países que son objeto del proyecto. Hay un proyecto muy importante que es “Norte Conectado”, que impulsa y desarrolla el gobierno brasileño, la RNP y otros actores, para darle conectividad a la zona a partir del despliegue de cables subfluviales en el río Amazonas, lo cual lleva a un punto de frontera con Colombia, Perú y Bolivia. Eso permite eventualmente integrar comunidades que son también amazónicas, pero en esos

países, a una conectividad que se está logrando a través de una innovación en infraestructura. Esto es bien interesante, porque es un proyecto donde el gobierno brasileño contribuye, la Red Nacional propone un modelo innovador, y se contrata y desarrolla una alianza con proveedores de telecomunicaciones para desplegar y darle mantenimiento a la infraestructura. Hemos estado trabajando en identificar oportunidades, necesidades y desarrollos. Hemos identificado muchísimas que son importantes, por ejemplo, un país que tenemos bastante desconectado en Sudamérica es Bolivia, así como Paraguay. A Bolivia podemos darle conectividad a través de Paraguay y a éste, a través de Brasil, pero también hay otras alternativas para Bolivia vía Chile. Cada caso es distinto, vamos a intentar priorizar los proyectos de una forma que sea coherente con los objetivos de BELLA II pero, a la vez, en relación con el nivel de impacto y de importancia de la acción en términos de conectividad de la comunidad. Tenemos la ambición de conseguir mucho más que 15 millones de euros. Si logramos conseguir más, estaremos haciendo mucho más.

- INTPA.B.2.: Hay una reflexión importante, tanto en América Latina y el Caribe como en la Unión Europea, alrededor de grandes temas, retos colectivos, como el cambio climático y la sostenibilidad de muchas de las acciones, una agenda digital que lleve verdaderamente a transformaciones en el buen sentido, y luego, un tercero aspecto que muchas veces no está necesariamente en las conversaciones técnicas pero que es importante, sobre cómo hacer que todas estas transiciones contribuyan también a la transición social, qué está pasando en materia de igualdad de género, de corrección de desigualdades y también cómo triangular todos estos aspectos de una forma que realmente nos permita avanzar hacia el tipo de transiciones que estamos buscando. Importante, sobre todo, buscar las sinergias, los puntos de conexión y lo que creo que se está haciendo en este webinar, que es precisamente buscar acciones de efecto demostrativo que permitan exponer que es posible, que hay confluencias y que con determinadas líneas de trabajo, tanto en digital como en materia de desarrollo sostenible o en políticas sociales, se pueden encontrar elementos, como puede ser *eGovernance* o la conectividad. Me gusta lo de conectividad significativa, demostrando que se puede incluir a grupos vulnerables y trabajar acortando la brecha de género y otras temáticas que son importantes. Solo quisiera insistir en la interconectividad, precisamente de las iniciativas en las grandes transformaciones: verde, digital y social, porque hay transformaciones en ese campo reforzando derechos y reforzando también, como decía, la lucha contra las desigualdades.

4. ¿El objetivo básicamente es utilizar los servicios de Internet de RedCLARA a nivel gubernamental y usuarios finales como hogares de bajos recursos y de difícil acceso? ¿Estos servicios para este grupo social serían financiados con fondos públicos?

- RedCLARA: No, ese no es el objetivo. El objetivo es conectar esas necesidades con un ecosistema de actores que ya están conectados entre sí, a través de la infraestructura de BELLA. Es decir, esto se puede ver como una Intranet. Estoy usando un término técnico, pero me refiero a una conexión privada entre universidades, centros de investigación, recursos e infraestructuras de investigación, tanto europeas como latinoamericanas. La conexión de ese ecosistema con actores que están conectándose, a través de Internet, puede producir una gran transformación. Esto no resuelve un problema de conectividad tipo Internet comercial,

el cual tiene su mercado, sus proveedores, su estructura y los programas que tienen los gobiernos en los países de Latinoamérica están buscando justamente ampliar esos niveles de conectividad. Lo que queremos es construir un ecosistema que apoye, gracias a la conexión del conocimiento existente en Europa y Latinoamérica, a la aplicación de ese conocimiento para la resolución de problemas de la región y para enriquecer el tipo de recursos y capacidades al que tiene acceso la gente que está conectada al Internet comercial.

5. ¿Qué es lo que debemos tener o hacer como país (El Salvador) para colaborar con los distintos programas que se están mostrando?

- INTPA.B.2: En principio hay que decir que más allá de los programas y de las acciones regionales presentadas en el Webinar, en El Salvador, a través de la Delegación de la Unión Europea, se está trabajando en el seguimiento de estos temas. Sugiero contactar, en este caso concreto, a la Delegación, para pedir información en el caso de organizaciones que pudieran estar trabajando en esta área. Es importante que haya un involucramiento, a través del gobierno, en lo referido a los diálogos de políticas y en el trabajo técnico que se quiere hacer a través de los componentes que se estaban presentando y que han explicado los representantes de GIZ y de CEPAL. También explorar vías, a través de propuestas, en materia tecnológica y de conectividad. En relación a la conectividad, dejaría que responda RedCLARA, porque hay propuestas concretas para El Salvador, y lo mismo aplica a otros tipos de programas, como puede ser el Acelerador Digital, donde, sin lugar a dudas, motivar a las empresas que pueden estar interesadas en el tipo de partenariados que se han explicado, pudiera ser una muy buena vía de entrada para trabajar en innovación, en temas de desarrollo concretos y tangibles y que pudiera tener ramificaciones en otras áreas, como puede ser la observación terrestre, la utilización de servicios digitales y, por qué no, otras propuestas que puedan ser interesantes.
- CEPAL: Está abierta la invitación a todos los países de la región a participar en la Agenda Digital eLAC, que es un espacio de diálogo político y técnico en el que participan representantes de gobierno y actores de la comunidad técnica. En el marco de eLAC, los países pueden plasmar sus preocupaciones en lo que se refiere a la definición de objetivos o prioridades en los temas de desarrollo digital; identificar, compartir e intercambiar buenas prácticas con otros países. Vamos a nutrir este diálogo, justamente, con los expertos de Europa que nos puedan asesorar y dar experiencias de buenas prácticas desde su perspectiva. Desde la plataforma de eLAC, los países pueden participar solicitando a CEPAL asistencia técnica para relacionada con la implementación o definición de su agenda digital o evaluación de normativas o regulaciones que identifiquen como necesarias para avanzar en su digitalización. Y también tenemos una escuela de gestores, donde los países pueden participar con sus especialistas formuladores de políticas en los distintos cursos dictados en temáticas específicas que tienen que ver con temas de conectividad, ciberseguridad, protección de datos, etcétera. Así que los invito a que sigan justamente la página de eLAC, el Twitter de eLAC, donde vamos avisando de las distintas iniciativas y eventos, para que puedan participar.
- GIZ: Desde el equipo Europa, de hecho, estamos muy interesados y hemos estado explorando, en estas últimas semanas, actividades adicionales más enfocadas en la región centroamericana. Además, un buen punto de entrada siempre es la Delegación de la Unión

Europea. Tuvimos unas primeras conversaciones también con SICA, por ejemplo, explorando las posibilidades de sinergias con la estrategia regional digital, la ERDI. Así que muy interesante y muy abiertos en las cuatro áreas temáticas a dialogar con ustedes y explorar juntos cuáles son las posibilidades de cooperación.

- **Acelerador Digital:** En el caso concreto de El Salvador, como se ha comentado previamente, está la delegación de la Unión Europea. Ya hemos dado los primeros pasos, porque venimos trabajando en El Salvador desde hace unos cuantos años y tenemos conocimiento de algunos actores, recientemente con la Asociación Salvadoreña de Industriales (ASI) para que nos dé su opinión sobre los subsectores del país en los que puede ser interesante potenciar joint ventures y se ha identificado textiles, maquilas y agro. En el caso de la Secretaría de Innovación, nos interesaría volver otra vez a comunicarnos porque tienen las pautas de hacia dónde va el país en ese tema, así como lo que corresponde a startups y todas las iniciativas en esta materia.
- **RedCONARE:** Quiero recalcar que, definitivamente, para que un país empiece a tener conciencia de todo lo que implica tener servicios y este tipo de proyectos es importante la disposición política, que los tomadores de decisiones sientan que estos proyectos de verdad funcionan para la sociedad, para la academia, para la industria. Entonces, en la academia, lo que hay que entender claramente son los beneficios que viene a dejar un proyecto como BELLA II y tener la red de investigación y educación. Porque a veces no está claro cuáles son estos beneficios y, si así fuera, entonces podemos mapear las necesidades de una sociedad, por ejemplo, las necesidades de las poblaciones más necesitadas con los trabajos que se hacen en la academia, en las universidades, en la investigación, en la educación y los recursos, servicios avanzados que un proyecto como BELLA II viene a generar.
- **RedCLARA-Copernicus:** Puntualmente, para la Academia de Copernicus en Centroamérica han hecho, en realidad, un gran trabajo. Si El Salvador quiere unirse pueden iniciar con el Consejo Superior Universitario Centroamericano, CSUCA, con quienes estamos trabajando desde RedCLARA para articular la Academia Copernicus Regional. En lo que se refiere al acceso a datos, pueden hacerlo directamente en la página de Copernicus, como les mencionábamos, es de acceso abierto y, por supuesto, en lo que necesiten de nosotros también podemos apoyarles.
- **RedCLARA:** La pregunta nos permite comentar sobre lo que venimos avanzando con El Salvador. El Salvador tiene algo muy interesante, y es que tiene una agenda digital bien definida, bastante clara, desde hace algún tiempo. Esa agenda digital fue diseñada y es liderada por la Secretaría de Innovación que depende directamente de la Presidencia de la República. En este proyecto, en esta agenda digital, están muy claros tres grandes pilares: el manejo de la identidad, el manejo del Sistema Nacional de Innovación, es decir, la integración de universidades con centros de investigación y comunidades, sociedad civil y gobierno, para producir y promover el desarrollo de innovaciones y el crecimiento del conocimiento; y, la tercera área, que me parece tiene que ver con lo digital en lo gubernamental. Sin embargo, hemos podido avanzar gracias a esa claridad, a la existencia de algunos proyectos y al trabajo que ha venido haciendo también la Delegación de la Unión Europea en ese país. Hemos logrado ensamblar una propuesta que es complementaria a lo que ya se está haciendo en El Salvador; en este momento, se está ejecutando un préstamo del Banco Interamericano de

Desarrollo (BID) de alrededor de US\$85 millones de dólares para lograr una mayor conectividad del país y, particularmente, de las escuelas salvadoreñas, con una meta específica y un número importante de escuelas a ser conectadas entre sí, al Internet. Este proyecto puede verse muy beneficiado de la conectividad con el ecosistema digital de BELLA. Ejemplo, en ámbitos que tienen que ver con el aprovechamiento de los contenidos y capacidades y conocimientos en este ecosistema digital para ponerlos al servicio de las escuelas conectadas en El Salvador. Eso es un ejemplo muy directo de un tipo de aplicación específica que se genera a través a las contribuciones de BELLA. Este mismo proyecto del BID cuenta con el apoyo y soporte de la delegación de la Unión Europea, que ha contribuido con US\$15 millones de dólares de sus fondos. Estamos identificando, en conjunto con la propia Secretaría de Innovación, qué áreas de desarrollo están interesados en llevar adelante y hemos hablado de temas como, por ejemplo, el manejo y el monitoreo de la producción agrícola gracias al uso de tecnologías IoT y monitoreo de la Tierra utilizando Copernicus. Entonces, la combinación de esa necesidad del lado del gobierno salvadoreño con las capacidades de los satélites de Copernicus y de RedCLARA, de traer al ecosistema digital los actores que son especialistas en el área de IoT; vincular esos especialistas para generar soluciones que, combinando el monitoreo de la Tierra con tecnologías de IoT puedan facilitar el objetivo de El Salvador de tener un mejor control de su productividad agrícola y de su territorio. Allí vamos muy avanzados, estamos con la capacidad de dar una conectividad importante relativamente rápido y fortalecerla aún más en el futuro. Pero es importante lo que decía Carlos Gamboa, el compromiso político y el llamado a todos los sectores de la sociedad para que se integren alrededor de este trabajo colaborativo. Cuando decía que el ecosistema digital que proponemos es abierto e inclusivo, es literalmente así. Es decir, todo el que esté dispuesto, deseando contribuir y que quiera construir junto con nosotros soluciones digitales y desarrollar este ecosistema digital para el fortalecimiento del país, es más que bienvenido a hacerlo. El marco de acción es el trabajo que vamos a ir desarrollando con los diálogos y la puerta de entrada puede ser cualquiera de los actores que están aquí presentes, es decir, la Delegación de la Unión Europea en el país o la RedCLARA. Por cualquiera de las puertas van a tener acceso a un esfuerzo que es coherente, sinérgico, colaborativo y que busca desarrollar lo mejor para cada uno de los casos, en cada uno de los países.

6. Entiendo que las tres etapas (*engage, match & build*) de cada uno de los proyectos se repetirán durante los cinco años que dura el proyecto. ¿Cuál es la mecánica para determinar qué tipo de actor o participación tendrían las organizaciones o instituciones tales como la Universidad Veracruzana? ¿Existe un plan de proyecto con mayor detalle, aunque sea a corto plazo?

- **Acelerador Digital:** Efectivamente son las tres etapas que se repiten en los cinco años. En cuanto a la participación de las universidades, como *stakeholders*, aunque no aparecen en las transparencias de la presentación, la idea es que se consideren aquellas que tengan una relación con el ecosistema innovador de sus respectivas regiones, puesto que hay universidades que tienen incubadoras o aceleradoras y tienen acceso a corporaciones y a startups. Esa sería la posible participación de una universidad con ese tipo de características, y podría hacerlo como catalizador de sinergias entre empresas que estén fuera del territorio, en este caso, de México y empresas mexicanas, y participar como parte del proyecto. Y la

segunda pregunta, referida a que si existe un plan de proyecto con mayor detalle, la respuesta es que sí existe con detalle a corto plazo, de aquí a final de año, para lanzar esas tres primeras fases, y para que a finales de 2023 ya tengamos la primera series de eventos.

- RedCLARA: Esta pregunta me facilita dar una mayor explicación del valor del ecosistema digital. Un ecosistema digital es un espacio en el cual los distintos actores aportan valor y obtienen valor. Básicamente, muy en resumen, ese es el concepto. Es un espacio de articulación donde cada uno de los actores se beneficia, pero también contribuye, y en ese sentido, la Universidad Veracruzana puede contribuir con sus capacidades, conocimientos, infraestructuras, docentes, especialistas e investigadores, a enriquecer el conocimiento disponible en el ecosistema digital de BELLA y, a la vez utilizar cualquiera de las capacidades que ese ecosistema tiene y además, este está integrado también por universidades y centros de investigación de Latinoamérica y Europa, con datos de ambas regiones, para el desarrollo de sus propias iniciativas internas. En ese sentido, la forma de hacer esto es participando, es decir, integrándose a estos procesos de diálogo, contribuyendo, vinculando a la universidad con sus distintas iniciativas en el trabajo que estamos llevando adelante. En la medida en que cada universidad dentro de la región articule y produzca, a la vez que reciba valor a través de esta plataforma o de este ecosistema digital, estaremos generando algo muy valioso para la región, para todos nosotros.

7. ¿Tienen un procedimiento establecido para que las *startups* accedan a fondos subvencionados de la Unión Europea?

- Acelerador Digital: No funciona así exactamente. Dentro de las fases que he explicado hay una fase de descubrimiento de retos de las corporaciones, de poner en contacto a esas corporaciones con esas *startups* y, si el proceso avanza, hay una última fase de lo que denominamos *joint ventures*. En esta se ve un proceso de apelación en el que se podrá acceder a una serie de servicios que el programa prestará. Pero no es una financiación directa; hay un tope máximo de recursos disponibles dentro del programa y podrán acceder aquellas *joint ventures* que lo necesiten hasta un cierto límite.

8. ¿Tienen algún proyecto para Guatemala que creo que es donde falta llegar en Centroamérica?

- RedCLARA: Centroamérica está entre los objetivos del proyecto. Justamente parte del trabajo que debemos hacer es llevar estos diálogos a Guatemala, de manera que puedan ayudarnos a construir una propuesta interesante para el país en todos sus ámbitos. Con lo cual, tienen el compromiso de nosotros, este mismo año vamos a tener al menos un diálogo presencial en Guatemala y, seguramente, un proceso de construcción colectiva muy importante, apoyado en nuestra plataforma de colaboración, para generar la articulación de estos actores en el proceso y en el proyecto. Así que, por supuesto, Guatemala es muy importante en esta fase del proyecto.

9. Se mencionó un curso para aprender a recuperar correctamente los datos que las diferentes plataformas de Copernicus nos ofrece. ¿Esto es un hecho o solo se ha estado tomando en cuenta?

- RedCLARA-Copernicus: En este momento hemos avanzando, como les mencionaba en la presentación, en construir varios proyectos y programas de formación para empezar a

impactar los diferentes países de la región. En este momento tenemos uno en agenda que será para las personas que estuvieron participando en el Ideatón BELLA: Desafío de Innovación Copernicus, como parte de los premios. Pero evidentemente, vamos a estar llevando más programas de formación y más capacitaciones, porque ese es el objetivo número uno de Academia Copernicus, el desarrollo de capacidades, y también visibilizar el trabajo de nuestros investigadores y profesionales. Así que pronto estaremos contándoles lo que podemos estar haciendo a nivel de Centroamérica. Ahora la invitación es a participar en el Hackaton, allí también tendrán acceso a más formación.

10. ¿Esa base de datos con el apoyo de Copernicus será consensuada con actores y expertos de la región y de cada país? ¿Cuáles son los criterios para la selección de los indicadores de la línea de base para la base de datos?

- RedCONARE: En este año se creará un *Hub* de Copernicus en Panamá para tener acceso a los datos de Copernicus a nivel del mundo, pero más cerca de la región. Entonces, las bases de datos ya están creadas, son imágenes satelitales de Observación de la Tierra, de los históricos de Copernicus a través del tiempo, y lo que se puede hacer, por ejemplo, para trabajar en esta base de datos gratuita, es acceder a la página de datos de Copernicus. Lo de la academia es otro tema, porque se pretende tener este instructivo para la región en las capacitaciones y el uso de estos datos, como se mencionaba anteriormente.

11. En el marco de fortalecer políticas normativas digitales, ¿Se ha considerado realizar acciones para que los gobiernos puedan monitorear el avance de sus agendas digitales o hacerlo en conjunto con el sector privado?

- CEPAL: En el marco de la Agenda Digital eLAC, se han definido indicadores para identificar el avance que tienen los países en distintos ámbitos de digitalización, conectividad, adopción de uso de soluciones. Estos indicadores permiten ver el grado de avance que tienen las políticas definidas por los países y cómo estas normativas van conduciendo a lograr esos indicadores. Desde CEPAL, estamos desarrollando el Observatorio de Desarrollo Digital, que esperamos lanzar a fin de año, justamente para facilitar el acceso a indicadores cuantitativos y cualitativos, el seguimiento de la de las agendas digitales de los países y el avance que van teniendo en los distintos ámbitos. Por otro lado, observamos, que existe una debilidad en la región al momento que se definen las agendas digitales, muchas veces los países no están incluyendo indicadores de monitoreo que permitan hacer la evaluación de los avances a nivel nacional. Nosotros ofrecemos asistencia técnica para mejorar estas agendas digitales, incluyendo esta perspectiva de medición, de cuantificación.

12. ¿Cómo el gobierno puede unirse a EU-LAC Digital Accelerator para desarrollar la iniciativa en el país?

- INTPA.B.2: Respecto al Acelerador Digital, hay que decir que este es un instrumento que está diseñado para trabajar con las empresas y para fortalecer las relaciones entre estas y *joint ventures* de ambas regiones. A nivel de trabajo de los gobiernos en interrelación con el sector privado, también se está desarrollando una conversación alrededor de la estrategia *Global Gateway* que, como decía al principio, lo que está buscando es precisamente identificar cómo

las inversiones del sector privado pueden contribuir a objetivos de políticas públicas más amplios y movilizar inversiones en temas digitales que realmente puedan tener un valor en el ámbito comercial o en el ámbito de las inversiones y la innovación, pero que también agreguen valor en términos sociales de desarrollo sostenible. En ese sentido, es importante estar en las conversaciones, promover el interés del sector privado para trabajar en el ámbito digital desde esta perspectiva, que es la que la Alianza Digital está promoviendo, buscar una transformación digital que esté basada sobre valores, sobre temas centrados en las personas.

- RedCLARA: Sí, yo creo que es importante mencionar, igual el vínculo bien sea con nosotros en RedCLARA para tratar de trabajar el tema que tiene que ver con la conectividad, pero también con la Delegación de la Unión Europea en cada uno de los países, porque la Delegación de alguna manera tiene la visión completa de los cuatro pilares y puede ayudar a integrar la participación del gobierno en el contexto de la Alianza Digital. Así que estamos a la disposición y con mucho gusto podemos iniciar las conversaciones que sean deseables y necesarias para esto.

13. ¿Cuáles son los esquemas para participar más activamente en estos proyectos?

- RedCLARA: México es un país que requiere de una mayor conectividad hacia Sudamérica y hacia este ecosistema digital europeo-latinoamericano. El nivel de conectividad de México es principalmente hacia el Norte, sería clave trabajar conjuntamente con la Red Nacional Mexicana de Investigación y Educación y con las universidades, para lograr este objetivo. Hay varios proyectos que, hoy en día, tocan la posibilidad de conectar a México con mucha más fortaleza y estamos identificando y trabajando con algunos de los proveedores de estos. En particular, la Península de Yucatán es clave para llegar a Mérida, por ejemplo, y desde allí, a través de las conectividades terrestres, al resto de Sudamérica. La conectividad de México y Europa sería una vía interesante de acción. Pero tenemos que analizar, trabajar con los actores interesados para poder construir esta participación.
Reitero la invitación para que todos contribuyamos con este esfuerzo. Solos no vamos a lograr nada. Es importante que todo el mundo se apropie de lo que estamos haciendo, porque creo que pudiera ser una contribución muy importante para nuestra región. Para nosotros es una enorme oportunidad y lo importante es que estén dispuestos a poner parte de su energía, de sus esfuerzos, de su inteligencia, de sus capacidades para ayudarnos a pensar mejor esto, para desarrollarlo de mejor manera y para que tenga el impacto que estamos esperando que consiga. Toda contribución es valiosa.

Anexos

Webinar "BELLA II: Aliados para construir el ecosistema digital de América Latina y el Caribe"					
Suramérica, 22 de mayo de 2023					
N°	Nombre	Apellido	Organización	Posición	País/Región
1	Ajda Gracia	Golob	DG International Partnerships	Programme officer at European Commission	Unión Europea
2	Albert	Astudillo	REUNA		Chile
3	Alejandro	Liñayo	Centro de investigación en gestión integral de riesgos. CIGIR	Director	España
4	Alexandre	Silvério	Rolim Net	CEO / Diretor Executivo	Brasil
5	Alvise	Bolsi	Universidad de Chile	CTO	Chile
6	Andrés	Vinet	ESO	IT Group Head	Chile
7	Ariel José	Romero Fernández	Uniandes	Director de Investigación	Ecuador
8	Barbara	Barone	EC DG INTPA	Policy Officer	Bélgica
9	Carlos	Oliveira	European Commission - DG CONNECT	Desk Officer	Bélgica
10	Carlos	Barboza	Ministerio de Salud Pública	Especialista en Geomática División Ambiental y ocupacional y Cambio Climático y Salud	Uruguay
11	Carolina	Muñoz	REUNA	Subgerente de Comunicaciones y Posicionamiento	Chile
12	Claudia	Córdova	Concytec	Directora de Evaluación y Gestión del Conocimiento	Enviar encuesta
13	Claudia	Abreu	RNP	IT Analist	Brasil
14	Carolina	Muñoz	Reuna		Chile
15	Daniel	Segovia			
16	Diego	Oyuela	Cancillería		Colombia

17	Doyle	Gallegos	Banco Mundial	Regional Manager- LAC	Colombia
18	Eduardo	Grizendi	RNP		Brasil
19	German	Benítez	Embassy of Paraguay	Consultant	Paraguay
20	Guillermo	Iglesias	ANTEL	Gerente de Área Desarrollo de Negocios Internacionales	Uruguay
21	Guillermo	Salazar	Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)	Especialista	Nicaragua
22	Henry Javier	Machuca Ruiz	Instituto Nacional de Investigaciones en Salud Pública		
23	Hippolyte	GAVILAN	DG International Partnerships		
24	Javier	De Mingo	Silica Networks	Director	Chile
25	Jorge	Bustos	Universidad de Talca	Director de Tecnologías de Información (S)	Chile
26	Jorge Alberto	Del Carpio Salinas	Concytec		
27	Julio	Gereda	Universidad San Gregorio de Portoviejo	Comunicación	Ecuador
28	Luis	Constanzo	COPELCO	Asesor	Argentina
29	Luis	Cuervo Spottorno	Comisión Europea - DG DEFIS	Administrador Principal	Bélgica
30	Luis	Buda	Grupo Datco	Gerente Comercial	Argentina
31	Luis Ampuero		Universidad Austral de Chile		
32	Luiz Cláudio	Soares	ITSOLUCAO		
33	Mario	Zegarra Valles	CONIDA	Asistente de Investigación	Perú
34	Martin	Sarango	Presidency of the Council of Ministers - The Office of the Prime Minister of PERU	Leader of National Digital Networks REDNACE/NREN and Smart Cities	Perú
35	Mónica	Gallardo	Universidad de Los Lagos	Académica	Chile
36	Pablo	Torres Carrión	UTPL	Coordinador General del Vicerrectorado de Investigación	Ecuador
37	Robert	Steinlechner	Delegación de la Unión Europea en Perú	Jefe de Cooperación	Perú

38	Tiago	Melo	Rolim Net	Tiago	Brasil
39	Tom	Fryer	GÉANT	Head of International Relations	España
40	Ulrich	Weins	EU EEAS	Policy Officer	Bélgica
41	Vera	Brudny	Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación	Jefa de Gabinete - Secretaría de Articulación Científico Tecnológica	Argentina
42	Verónica	Suárez	Agencia Uruguaya de Cooperación Internacional (AUCI)	Responsable de Relacionamento Institucional	Uruguay
43	Víctor	Velarde	Delegación Unión Europea	Project Manager	Perú
44	Yunessis	Sánchez	Oficina Gubernamental de Tecnologías de la Información y Comunicación		

Webinar "Bella II: Aliados para construir el ecosistema digital de América Latina y el Caribe"
Mesoamérica, 23 de mayo de 2023

N°	Nombre	Apellido	Organización	Posición	País/Región
1	Alejandro	Alvarado	Secretaría de Innovación	Especialista de Innovación	El Salvador
2	Andres	Pineda	Secretaria de Innovacion	Asesor	El Salvador
3	Ariel	Merlos	Presidencia de la República	Colaborador técnico	El Salvador
4	Aurisbel	Avila	IDIAP	Asistente de investigación	Panamá
5	Azael	Fernández	UNAM		México
6	Carlos	García	Secretaria de Innovacion	Técnico Informático	El Salvador
7	Daysi Guadalupe	Delgado Ramírez	Agencia de El Salvador para la Cooperación Internacional - ESCO	Técnico de Cooperación de la Coordinación de Alianzas y Diseño	El Salvador
8	Dimitru	Fornea	Comunidad Europea	Comité Económico y Social Europeo	Europa
9	Doyle	Gallegos	The World Bank	Regional Manager - LAC	Colombia

10	Erick	Hernandez	Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá	Investigador agropecuario	Panamá
11	Ezequiel	Batista	IDIAP	Jefe de la Unidad de Informática	Panamá
12	Fernanda	Luna	Renata	Comunicaciones	Colombia
13	Gabriela	Alcalá	BUAP	Jefa del área de Educación para el Desarrollo Sostenible	México
14	Guillermo	Salazar	Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)	Especialista	Nicaragua
15	Henry	Lizano	Universidad de Costa Rica	Director de Tecnologías de Información	Costa Rica
16	Jaime	Espinosa-Tasón	Instituto de Innovación Agropecuaria de Panamá (IDIAP)	Investigador, PhD Economía Agraria	Panamá
17	Jairo	Bonilla Castro	UTN	Director de TI	Costa Rica
18	Jimena	Rico	Renata	Comunicaciones	Colombia
19	Jimenez Márquez	Juan Carlos	Universidad Veracruzana	Director General de Tecnologías de la Información	México
20	Juan José	Contreras Castillo	Universidad de Colima	Coordinador General de Tecnologías de Información	México
21	Juvenal	Salgado	Instituto de Investigaciones Científicas y Servicios de Alta Tecnología (INDICASAT-AIP)	Jefe de Tecnología	Panamá
22	Luis	Cuervo Spottorno	Comisión Europea	Administrador Principal	Belgium
23	Luis Diego	Fernandez Gonzalez	Universidad Tecnica Nacional	Jefe de Gestión Técnica	Costa Rica
24	Marco Antonio	Estrada Torres	Universidad Veracruzana	Jefe de Departamento	México
25	María Dacia	González Cruz	Universidad Veracruzana	Directora General de Tecnología de Información	México
26	Marisín	Pecchio	Instituto de Investigaciones Científicas y Servicios de Alta Tecnología (INDICASAT-AIP)	Coordinador, Centro de Asuntos Académicos y Colaboración	Panamá
27	Martha Yadira	Zeledón	Innova Ethic, LLC	Presidente	Nicaragua
28	Mayra	Corado	Universidad de San Carlos de Guatemala	Profesor	Guatemala

29	Metzi	Aguilar	Universidad Centroamericana José Simeón Cañas	docente e investigadora	El Salvador
30	Milton	Aldana Sánchez	Universidad Autónoma del Estado de México	Jefe del departamento de Gestión de Programas Internacionales	México
31	Patricia	Avila	Unión de Universidades de América Latina y el Caribe (UDUALC)	Coordinadora del Espacio Común de Educación Superior en Línea (ECESELI)	México
32	Pedro	Caldentey	Facility EURECA	Team Leader	El Salvador
33	Roberto	Moreno	UVG	Rector	Guatemala
34	Ronald	Páez	Sinergia Consultant	asesoría	Guatemala
35	Rosario	Rodríguez Gutiérrez	Universidad Nacional	Profesional Ejecutivo en Desarrollo Tecnológico	Costa Rica
36	Susan V.	Gudiel H.	Universidad de San Carlos de Guatemala	Profesor	Guatemala
37	Trini	Saona			Chile
38	Ulrich	Weins	EU EEAS	Policy Officer Digital	Belgium
39	Valeria	Dessolis	World Bank	Digital Development Specialist	
40	Verónica Adriana	Díaz Rosales	Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Encargado en Sistemas	México
41	Vicky	Lozano	UNAB		México
42	Wilmer	Vindas	Universidad Técnica Nacional	Jefe Estrategia de TI	Costa Rica
43	Wilmer	Vindas	Universidad Técnica Nacional	Jefe Estrategia de TI	Costa Rica
44	Yacine	Khelladi	EU	Consultant	Europa

Webinar "Bella II: Aliados para construir el ecosistema digital de América Latina y el Caribe"
Caribe, 24 de mayo de 2023

N°	Nombre	Apellido	Organización	Posición	País/Región
1	Alain	Lamadrid Vallina	REDUNIV (Cuba)	Presidente	Cuba

2	Carlos	Casasus	Consortio para el intercambio de tráfico de internet a.c.	Presidente del Consorcio	México
3	Davin	Jagessar	Ministry of Planning and Development	Assistant Programme Coordinator	Trinidad and Tobago
4	Dorgival	Guedes	Universidade Federal de Minas Gerais	IT Director	Brasil
5	Einar	Murillo	Telxius		
6	Emily	Carrera	CAF	Officer	
7	Federico	Lozano	ANTEL	International Business Development	Uruguay
8	Felipe	de la Mota	EU	Team Leader	Barbados
9	Guillermo	Salazar	Universidad Nacional de Ingeniería (UNI)-Nicaragua	Especialista	Nicaragua
10	Iris	Palma	NextLatam	Directora	El Salvador
11	Jacqueline	Emmanuel	OECS	Director, Economic Affairs and Regional Integration	Saint Lucia
12	Jorge	Villa	REDUNIV	CTO	Cuba
13	Lidia	Martínez	European Union	Private sector development and Digital Alliance focal point	Barbados
14	Mariana	Navarro	Telxius	Gerente Comercial	Uruguay
15	Mariela	Sosa			Argentina
16	Marolla	Haddad	Banco Mundial	Digital Development Specialist	Jamaica
17	Michelle Dayanna	Mejía	MICITT	Asesora	Costa Rica
18	Narcisse	Fievre	RUPE	Coordinator	Haití
19	R. Asrtwell		Ministry of Science, Energy and Technology		Jamaica
20	Ruby	Castellanos	Ufinet	Country Manager	Chile
21	Sergio	Dávalos	Universidad de Guadalajara	Coordinador de Tecnologías para el Aprendizaje	México

22	Shelley-Ann	Clarke-Hinds	Ministry of Digital Transformation	Snr Executive Manager, External Relations	Trinidad and Tobago
23	Steffon	Lewis	Ministry of Digital Transformation	Digital Transformation Associate	Trinidad and Tobago
24	Wahkeen	Murray	Ministry of Science, Energy and Technology	Chief Technical Director	Jamaica
25	Yacine	Khelladi	EU Consultant	EU Consultant	República Dominicana
26	Yunessi	Sánchez	Oficina Gubernamental de Tecnologías de la Información y Comunicación		República Dominicana
27	Pablo	Montero	Ministerio de Ciencia, Innovación, Tecnología y Telecomunicaciones		Costa Rica
28	Kareem	Guiste	Organisation of Eastern Caribbean States		Caribe Oriental