



**CENTROS DE EXCELENCIA
DE LA UIT PARA LA REGIÓN
DE LAS AMERICAS**

**INFORME FINAL
DE LA
1^{RA} REUNIÓN DEL COMITÉ DE
DIRECCIÓN**

14-15 FEBRERO 2019

BRASILIA, BRASIL

1.0 INTRODUCCIÓN Y APERTURA

La 1ra Reunión del ciclo 2019-2022 del Comité de Dirección de los Centros de Excelencia de la UIT para la región de las Américas (CoE AMS) se celebró en la Agencia Nacional de Telecomunicaciones (ANATEL) en Brasilia, Brasil, del día 14 a 15 de febrero 2019. La Reunión fue organizada por la UIT y hospedada por ANATEL, Brasil. Contó con la asistencia de 22 delegados, incluyendo los representantes de los Centros de Excelencias (CoEs), representantes de los gobiernos que tienen un CoE y el Secretariado de la UIT. La lista de participantes se encuentra adjunta a este informe (*Adjunto 1*).



El Sr. Leonardo EULER, Presidente de ANATEL, brindó la bienvenida a todos los participantes a la Reunión del Comité de Dirección de los Centros de Excelencia de la región de las Américas (CoE-AMS) y enfatizó la importancia de iniciativas de capacitación para el desarrollo individual e institucional. El Sr. EULER destacó los tres pilares de capacitación para la UIT y mencionó el rol de la Academia de la UIT, de los Centros de Excelencia y del Grupo de Iniciativas de Capacitación (GCBI), que es representado en la región de las Américas por Brasil y México. También reforzó el compromiso de la Agencia con la capacitación como un elemento clave para el desarrollo de las telecomunicaciones y el sector de las TIC en Brasil, ubicando a ANATEL como un agente catalizador en el ecosistema digital. El Sr. EULER concluyó resaltando las dificultades al entender las complejidades de un sector tan dinámico y deseando una fructífera reunión.

El Sr. Bruno RAMOS, Director Regional de la UIT para las Américas, también brindó sus palabras de bienvenida. En nombre de la UIT, el Sr. RAMOS agradeció a Brasil por hospedar el evento y habló rápidamente a los participantes sobre la historia y el mandato de la UIT, así como también sobre las expectativas de la UIT en relación al nuevo ciclo de los CoEs, basadas en la oferta de cursos de alta calidad dirigidos a las prioridades de la región. El Sr. RAMOS resaltó que la estrecha coordinación entre la UIT y los CoEs es esencial para el logro de los objetivos de nuestro trabajo y puso la Oficina Regional a la disposición de cada miembro y estimuló a todos los CoE a aprovechar la estructura de la UIT. Él agradeció la presencia de los CoEs y reiteró la bienvenida a los recién seleccionados (tabla abajo).

Tabla 1: Lista de los CoEs de las Américas (2019-2022) y sus esferas prioritarias

Nombre de la Institución	País	Esfera Prioritaria
Administración Nacional de Telecomunicaciones (ANTEL)	Uruguay	Banda Ancha Fija y Móvil
		Innovación y Emprendedorismo
Instituto Politécnico Nacional (IPN)	Mexico	Macrodatos y Estadísticas
		Ciberseguridad
		Inteligencia Artificial
Universidad Blas Pascal (UBP)	Argentina	Innovación y Emprendedorismo
		Internet de las Cosas
		Ciudades y Comunidades Digitales
Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones (INICTEL-UNI)	Peru	Ciberseguridad
Instituto Nacional de Telecomunicações (INATEL)	Brazil	Transmisión Digital
		Banda Ancha Fija y Móvil
Universidad Técnica Particular de Loja (UTPL)	Ecuador	Ciudades y Comunidades Digitales

2.0 CONFIRMACIÓN DEL PRESIDENTE DEL COMITÉ DE DIRECCIÓN DE LOS COE AMS DE LA UIT

El Sr. Bruno RAMOS invitó a la reunión para la confirmación del Presidente de los CoEs. La reunión aprobó la presidencia de Brasil por medio de la Sra. Andrea GRIPPA, Especialista en Regulación de ANATEL, quien agradeció a los asistentes por su nominación a presidir la 1ra Reunión del Comité de Dirección de los CoE AMS.

La Sra. GRIPPA hizo referencia a la Resolución 73 de la CMDT-17, que establece los lineamientos del trabajo a realizar e indica que su función como presidente es actuar como portavoz de los miembros de la UIT, y alienta a todos a participar activamente en las actividades propuestas del CoE.

El Sr. Mike NXELE confirmó la composición del Comité de Dirección de la Región de las Américas de la UIT del 2019-2022. El Comité incluye:

- Centros de Excelencia: ANTEL, IPN, UBP, INICTEL, INATEL y UTPL
- Estados Miembros: Brasil y Uruguay
- UIT

3.0 PRESENTACIONES DE LA UIT SOBRE EL PROGRAMA DE LOS COES

Introducción del nuevo ciclo 2019-2022

El Sr. Mike NXELE, Oficial de Desarrollo de las Capacidades Humanas de la UIT, presentó los detalles del programa de los CoEs de la UIT y sus posicionamientos estratégicos en el marco de las actividades de capacitación y desarrollo de las capacidades humanas de la UIT. Explicó como las esferas prioritarias fueron definidas, así como la cantidad de CoEs y mencionó los elementos centrales de auto-sostenibilidad, que formaron parte de la nueva estrategia introducida en 2015. El Sr. NXELE compartió la evaluación de desempeño del ciclo anterior de los CoEs y destacó los siguientes logros fundamentales:

- 26 CoEs activos en 6 regiones;
- Más de 90% de los CoEs evaluaron su experiencia como CoE como “excelente” o “muy buena”;
- Más de 5.000 participantes fueron entrenados por la red en el periodo del ciclo a través de casi 200 cursos;
 - Tendencia creciente en el ciclo de 4 años (número de cursos)
 - Participación en los cursos aumentó significativamente (de 4 a más de 300)
- 55% de cursos presenciales y 45% de cursos online;
- Cursos online atraen un mayor número de participantes que los cursos presenciales (con algunas excepciones);
- Habían Centros con desempeño alto y bajo.

Avanzando, el Sr. NXELE informó acerca del proceso realizado para la selección de los CoEs para 2019-2022 en todas las regiones y el resultado del proceso de selección. Él también resumió los siguientes elementos del nuevo Ciclo:

- Cada CoE puede tener hasta 3 áreas de prioridad;
- El fortalecimiento del mandato de los Comité de Dirección;
- El Comité de Dirección (CD) puede decidir los cursos presentados en otros temas emergentes;
- Los CoEs son miembros totales y activos del CD;
- Reuniones regionales online son recomendadas entre los encuentros presenciales de los CoE según lo que se considere necesario;
- El compromiso del CoE de asignar recursos a las operaciones del CoE era parte de la aplicación;
- Nueva plataforma de la Academia de la UIT será lanzada en el 2^{do} trimestre de 2019.

Prioridades de la UIT en la Región de las Américas y Centros de Excelencia

La Sra. Ana VENEROSO, Administradora de Programas de la UIT, presentó las áreas estratégicas y las Iniciativas Regionales de las Américas. Compartió las áreas prioritarias del trabajo llevado a cabo por la UIT en la región de las Américas y resaltó las distintas formas de potencial colaboración y sinergia entre la UIT, sus miembros y los CoEs. También destacó los logros de los CoEs (cursos, participantes y calidad) en la región de las Américas del ciclo de 2015-2018 y compartió factores claves de éxito y las lecciones aprendidas.

4.0 PRESENTACIONES DE LOS CENTROS DE EXCELENCIA

La Presidente invitó a los CoEs a presentar su institución y su detallada estrategia operativa/comercial para el próximo ciclo, incluyendo su estrategia de marketing. Se realizaron las siguientes presentaciones:

- **Universidad Blas Pascal (UBP), Argentina:** El Sr. Marco LORENZATTI, Secretario de Posgrado y Educación Continua, presentó la historia, el alcance, la estructura y la estrategia de UBP, el equipo de gestión, los socios, el plan de marketing y las áreas principales de capacitación, incluyendo Innovación y el espíritu empresarial, Internet de las Cosas, Ciudades y Comunidades Inteligentes. También explicó sobre los diversos talleres y capacitaciones que lleva a cabo la UBP para organizaciones nacionales e internacionales, los proyectos *in-company* y su incubadora de *start-up*. El Sr. Lorenzatti compartió su inclinación internacional y cómo eso se refleja en la Universidad, incluyendo una asociación duradera con la UIT. Mencionó su enfoque en el desarrollo profesional, sus estándares de calidad, acreditación y su visión. La UBP valora la capacitación por competencias y la instrumentalización (“Saber y saber hacer”).
- **Instituto Nacional de Telecomunicaciones (INATEL), Brasil:** El Sr. Mario FERREIRA, Gerente Asociado de Educación Continua, hizo la presentación en nombre de INATEL. Presentó la organización, su historia, estructura, productos educativos y áreas de especialización, posicionamiento de desarrollo y diseño de negocios. También destacó las capacidades de recursos humanos, la integración de recursos de contenido de capacitación, los premios en tecnología y el espíritu empresarial, las visitas prácticas de laboratorio y la capacidad operativa, así como la colaboración con entidades nacionales e internacionales. El Sr. FERREIRA también presentó el Centro de Desarrollo de Competencia e Innovación, en asociación con Huawei, y la Incubadora de Negocios INATEL, enfatizando la sólida relación con la Agencia. Como miembro recurrente del CoE de la UIT, compartió las lecciones aprendidas en el último ciclo, las actividades como CoE para la Radiodifusión Digital desde 2015 y realizó proyecciones para el ciclo 2019-2022.

- **Universidad Técnica Particular de Loja, Ecuador:** La Sra. Katty CELI, Maestra en Economía Urbana y Regional, representando a la Universidad, presentó su misión, visión, historia, estructura (incluyendo los campus internacionales de la UTPL en Roma, Madrid, Miami y Nueva York) y ofreció una visión general de los cursos y metodologías de la Universidad. Se estableció que la UTPL se centra en la investigación, la innovación y el espíritu empresarial, y valora su producción científica, que recibe el total apoyo operacional y técnico de la Universidad. La Sra. CELI también presentó las estrategias operativas y de marketing, los cursos y las áreas de especialización ofrecidas, y mencionó las instituciones privadas, ONG y agencias gubernamentales con las que colabora.

- **Instituto Nacional de Investigación y Capacitación de Telecomunicaciones (INICTEL-UNI), Perú:** La Sra. Isabel GUADALUPE, Directora de Capacitación y Transferencia de Tecnología, presentó la línea de trabajo del Instituto: investigación y capacitación en servicios tecnológicos. Ella compartió la historia y antecedentes gubernamentales del INICTEL, la estructura administrativa, el plan de trabajo y la valiosa sinergia con el gobierno, la comunidad científica y el sector industrial del país. Presentó los Laboratorios Técnicos de INICTEL, los proyectos de investigación, las áreas de especialización y su perfil internacional. La Sra. GUADALUPES proporcionó una visión general de la estrategia operativa del Instituto, detallando la misión, visión, servicios y procesos de INICTEL. Además, su estrategia de marketing, incluyendo un análisis de definición de precio de mercado y la constitución comercial.

- **Administración Nacional de Telecomunicaciones (ANTEL), Uruguay:** La Sra. Mónica CORREA, Gerente de Planificación Educativa de ANTEL, explicó que son una empresa pública que tiene como objetivo la democratización del acceso a la información e invierten en infraestructura. Presentó indicadores estadísticos tanto de Uruguay como de ANTEL y presentó el marco regulatorio, la historia, la estructura y los servicios ofrecidos por la organización. La Sra. CORREA proporcionó una revisión de las actividades y proyectos que han emprendido, como ANTEL Arena, Sistemas Submarinos, Centro de Data, Social Lab, Incuba Electro y compartió algunas experiencias. También fue presentado el modelo de negocio de la empresa, los acuerdos de estrategia global y las alianzas. La Sra. CORREA también habló de las metas de ANTEL, los indicadores del Centro de Educación y presentó un proyecto en el área de TIC y género, que ha tenido éxito.

- **Instituto Politécnico Nacional (IPN), México:** El Sr. Rodolfo DE LA ROSA, Coordinador de Cooperación, Regulación y Difusión del Centro de Desarrollo Aeroespacial (CDA) en IPN, presentó el cuadro del Instituto y las instalaciones, su función integradora y su énfasis social. También presentó las áreas de experiencia, estructura, presencia nacional y asociaciones de IPN detallando su estrecha relación con el gobierno. El Sr. DE LA ROSA explicó su estrategia de mercado y expresó el interés del Instituto en la red mundial de la UIT.

5.0 PRESENTACIÓN SOBRE PROCESOS OPERACIONALES Y PROCEDIMIENTOS PARA LA RED DE CENTROS DE EXCELENCIA DE LA UIT

El Sr. Mike NXELE, Oficial de Capacitación Humana, UIT, presentó el documento “Procesos operacionales y procedimientos para la red de CoE 2018” y aconsejó a todos los miembros del Comité de Dirección que lo utilicen como una referencia clave. Explicó en detalles los elementos esenciales relativos a:

- Entrega de cursos (número de cursos, agenda, publicidad de cursos, el uso de la plataforma de ITU Academy, desarrollo de material de curso, evaluación y sumisión de informes de curso);
- Plantilla para el uso por los CoE (nota informativa, esbozo de los cursos presenciales, esbozo de los cursos online, formulario de comentarios de los cursos de entrenamiento, matriz de evaluación para cursos presenciales, matriz de evaluación para cursos online, guía de usuario para la matriz de evaluación, informe de entrenamiento);
- Financiamiento de las operaciones de CoE;
- Costo de los cursos y proporción de ingresos;
- Certificados;
- Evaluación de desempeño (Informe de Evaluación, KPI);
- Comité de Dirección (Mandato, Composición, Presidente).

El Sr. Mike Nxele presentó la plataforma de la Academia de la UIT e informó a la reunión sobre las características de la plataforma. También presentó brevemente la nueva plataforma que está siendo desarrollada por la UIT.

Durante la presentación, los participantes hicieron una serie de preguntas. En particular, en relación con el número de capacitaciones y si el crecimiento en relación con el ciclo anterior es sostenible. Los participantes también discutieron sobre posibles soluciones con respecto a los cursos cuyas esferas prioritarias sean similares entre distintos CoEs, la importancia de la cooperación entre los CoEs y la posibilidad de proponer nuevos cursos durante el ciclo. Además, la posibilidad de otorgar becas y descuentos y la política de la UIT con respecto a este asunto. Además, se solicitó una breve explicación sobre el proceso de transferencia de pago (de la UIT a CoEs).

La Sra. Ana VENEROSO y el Sr. Mike NXELE contestaron las cuestiones planteadas por los participantes. Han aclarado los objetivos de la UIT, la visión de los Centros de Excelencia, las directrices generales y la política de recursos para el ciclo que se está introduciendo. Además, la Sra. VENEROSO mencionó la posibilidad de ajustes puntuales en la planificación de las actividades de capacitación por parte del Comité Directivo. También reafirmó la importancia de la cooperación y la sinergia entre todas las partes involucradas.

Una presentación fue realizado por INATEL sobre como han desarrollado su estrategia de marketing en 2017, la cual llevó a una disminución significativa en los costos con propaganda por estudiante. Se ha renovado el diseño de la página web y fueron creadas páginas temáticas que hacen los cursos más visibles. También ofrecen regalos a los alumnos que visitan las páginas de los cursos, tales como *webinar* gratuitos para ciertas actividades. La UIT compartió con los CoEs la estrategia de marketing del Profesor Toni Janevski de Europa, así como la presentación preparada por Toni para las discusiones de GCBi de 2018.

6.0 PLAN DE CAPACITACION 2019

Los CoEs presentaron su programa de capacitación en línea para 2019 y el Comité de Dirección acordó los siguientes cursos del AMS CoE:

Tabla 2: Lista de cursos de los AMS CoEs (2019-2022)

	Cursos en línea	CoE	Fechas de inicio	Fecha de cierre	Duración	Precio**
1	Conceptos generales de 5G y de las tecnologías involucradas	ANTEL	13 MAY	05 JUL	4 semanas	USD 300
2	Design Thinking e Innovación en Tecnología	ANTEL	05 AUG	23 AUG	3 semanas	USD 250
3	Creatividad para la Innovación	ANTEL	01 JUL	19 JUL	3 semanas	USD 250
4	Introducción a SDN en Redes de IP	ANTEL	09 SEP	04 OCT	4 semanas	USD 300
5	Introducción a los Fundamentos de la Inteligencia Artificial	IPN*	A definir	A definir	4 semanas	USD 250
6	Introducción a la Ciberseguridad	IPN*	A definir	A definir	4 semanas	USD 250
7	Ciberseguridad en la Operación de Infraestructura TIC	IPN*	A definir	A definir	4 semanas	USD 250
8	Introducción a Big Data	IPN*	A definir	A definir	4 semanas	USD 250
9	Introducción al Análisis y Estadísticas de Big Data	IPN*	A definir	A definir	4 semanas	USD 250
10	Aplicaciones de la Inteligencia Artificial/IoT & Inteligencia Artificial	IPN*	A definir	A definir	4 semanas	USD 250
11	Seguridad en Entornos IoT	UBP	29 APR	24 MAY	4 semanas	USD 300
12	Innovación Tecnológica	UBP	13 MAY	05 JUL	8 semanas	USD 500
13	TICs en las Smart Cities	UBP	17 JUN	09 AUG	8 semanas	USD 500
14	Innovación Abierta	UBP	12 AUG	06 SEP	4 semanas	USD 300
15	Design Thinking	UBP	07 OCT	01 NOV	4 semanas	USD 300
16	Internet of Things: Conceptos y Aplicaciones	UBP	26 AUG	07 OCT	6 semanas	USD 420
17	Fundamentos de Ciberseguridad	INICTEL	13 MAY	07 JUN	4 semanas	USD 280
18	Ciberseguridad, la protección de la información en un mundo digital	INICTEL	17 JUN	12 JUL	4 semanas	USD 280
19	Gestión de Ciberseguridad - Basado en la Norma ISO/IEC 27032	INICTEL	05 AUG	30 AUG	4 semanas	USD 300

20	Gestión de Infraestructuras y Ciberseguridad	INICTEL	09 SEP	04 OCT	4 semanas	USD 300
21	Introducción a las Comunicaciones por Satélite – Parte 1	INATEL	06 MAY	07 JUN	5 semanas	USD 125
22	Sistemas de TV Digital – Parte 1 (Codificación y Multiplexación)	INATEL	29 JUL	13 SEP	7 semanas	USD 225
23	5G - Tendencias y Aplicaciones	INATEL	05 AUG	13 SEP	6 semanas	USD 200
24	Sistemas de Comunicación Digital – Parte 1	INATEL	03 JUN	03 JUL	5,5 semanas	USD 175
25	Sistemas de Comunicación Digital – Parte 2	INATEL	02 SEP	02 OCT	5,5 semanas	USD 175
26	e-Gobierno y e-Gobernanza en Ciudades Inteligentes	UTPL	03 JUN	28 JUN	8 semanas	USD 250
27	Análisis, procesamiento y visualización de grandes volúmenes de datos en Ciudades Inteligentes	UTPL	12 AUG	06 SEP	8 semanas	USD 250

**Los cursos de IPN están pendientes de confirmación y estarán disponibles apenas el Acuerdo sea firmado.*

***Precio estimado a ser confirmado por los CoEs.*

Cursos propuestos en temas emergentes fuera del marco de los temas prioritarios de los CoEs

28	Calidad del Servicio	IPN*	Fechas y precio a ser definido			
----	----------------------	------	--------------------------------	--	--	--

7.0 TEMAS DISCUTIDOS Y DECISIONES TOMADAS POR EL COMITE DE DIRECCION:

En la reunión se han discutido diversos temas y presentadas algunas recomendaciones:

- a) Considerando la similitud de algunas esferas prioritarias entre diferentes CoEs, se recomienda definir distintas fechas para la realización de los cursos y/o verificar la posibilidad de cooperación entre los CoEs que detengan con los mismos temas.
- b) La agenda de cursos puede ser puntualmente ajustada según la reacción del mercado con ciertas temáticas a fin de apoyar a que los CoEs cumplan con el número mínimo de cursos a ser impartidos por año. Los CoEs pueden presentar nuevos cursos por escrito al coordinador regional de la UIT, quién los someterá al Comité de Dirección.
- c) En el caso de INATEL de Brasil, están previstos cursos en portugués de forma a atender el mercado nacional, así como de otros países de habla portuguesa.
- d) Se verifica la importancia de incorporar a los cursos un abordaje sobre Política y Regulación tomando en cuenta que estos aspectos son de gran relevancia para los países.

- e) Apoyar a los CoEs por medio de la base de datos de Expertos de la UIT siempre y cuando sea requerido.
- f) El Comité está de acuerdo en interactuar durante el año considerando la posibilidad de realizar una reunión remota.
- g) Se recomienda la cooperación entre los CoEs de la región con la red global de los CoEs y para eso la UIT compartirá los datos de contacto.
- h) Se recomienda que los CoEs promuevan activamente las actividades a nivel local e internacional y que sea utilizado el Twitter de la UIT en las Américas, así como el uso masivo de las redes sociales de los CoEs.
- i) Los cursos deberán ser promocionados con por lo menos 2 meses de antelación para los cursos en línea, y 3 meses para los cursos presenciales.
- j) Hubo un intensivo debate acerca de la definición del valor promedio de los cursos dado que los CoEs presentaron precios arriba de USD 400 justificado por el principio de recuperación de costos. Como medida de precaución, la UIT estuvo en contra al incremento de valores en virtud de la previa experiencia que muestra el impacto de los precios altos y el número de cursos cancelados. Con el apoyo de la Administración de Brasil fue acordado que el promedio de precios será entre USD 250 y USD 300 para los cursos de 4 semanas. Además, se acordó que cada uno de los CoEs presentarían su respectiva política de descuento con miras a atraer más participantes.
- k) Tomando en cuenta la información anterior, el Comité de Dirección ha discutido sobre el porcentaje de los montos recaudados y se acordó que este sería de 20% (UIT) y 80% (CoE) para compensar la disminución de los valores.

8.0 CLOSING SESSION

La reunión fue finalizada con las palabras de Ana Veneroso, Mike Nxele y Andrea Grippa agradeciendo a todos por el trabajo realizado.

UTPL y el IPN han ofrecido hospedar la próxima reunión de los CoEs y a decisión será tomada durante el año.

ANNEX 1: Lista de participantes

1ra Reunión del Comité de Dirección de los Centros de Excelencia de la UIT para la región de las Américas (CoE AMS) Brasilia, Brasil, 14-15 Febrero de 2019				
Nombre	Apellido	País	Organización	Correo
Andrea	Grippa	Brazil	ANATEL	agrippa@ANATEL.gov.br
Miguel	Sanchez Meraz	Mexico	IPN	sip@ipn.mx
Rodolfo	de la Rosa Rábago	Mexico	IPN	sip@ipn.mx
Isabel	Guadalupe Sifuentes	Peru	INICTEL	iguadalupe@INICTEL-uni.edu.pe ; ipretel@INICTEL-uni.edu.pe
Marco	Lorenzatti	Argentina	UBP	malorenzatti@ubp.edu.ar
Mónica Iris	Correa Pérez	Uruguay	ANTEL	mcorrea@ANTEL.com.uy
Eliane	Abreu	Brazil	ANATEL	eliane.abreu@ANATEL.gov.br
Viviane	Piccinin	Brazil	ANATEL	piccinin@ANATEL.gov.br
Cristina	Portela	Brazil	ANATEL	cristinapinheiro@ANATEL.gov.br
Taís	Niffenegger	Brazil	ANATEL	tais@ANATEL.gov.br
Jefferson	Nassif	Brazil	ANATEL	jnacif@ANATEL.gov.br
Leonardo	Euler	Brazil	ANATEL	
André	Abbade	Brazil	INATEL	abbade@inatel.br
Mário	Ferreira	Brazil	INATEL	abbade@inatel.br
Renato	Oliveira	Brazil	MCTIC	renato.oliveira@mctic.gov.br
Katty	Celi Sánchez	Ecuador	UTPL	rectorado@utpl.edu.ec
Armando	Cabrera Silva	Ecuador	UTPL	rectorado@utpl.edu.ec
Mike	Nxele	ITU	ITU	Mike.nxele@itu.int
Bruno	Ramos	ITU	ITU	bruno.ramos@itu.int
Ana	Veneroso	ITU	ITU	ana.veneroso@itu.int
Caroline	Brandão	ITU	ITU	caroline.brandao@itu.int
Raiza	Martinelli	ITU	ITU	bdtamsintern@itu.int