



## Programa de Regionalización Interuniversitaria Informe Final – Región Chorotega

### Proyecto

Expandiendo el conocimiento de Tecnologías en Redes y Telecomunicaciones en  
el Territorio Santa Cruz –Carrillo

Enero del 2021

## Contenido

1	Datos generales del proyecto .....	3
1.1	Nombre del proyecto .....	3
1.2	Fecha de ejecución del proyecto.....	3
1.3	Año que comprende el informe .....	3
1.4	Ejes estratégicos Regionales a los que responde.....	3
1.5	Sitios geográficos en que se desarrolla .....	4
1.6	Población meta que atiende.....	4
1.7	Monto aprobado por la universidad y otras instituciones: .....	5
1.8	Académicas(os) participantes .....	5
1.9	Información de contrataciones externas.....	5
2	Información Técnico - Científica.....	6
2.1	Objetivo amplio.....	6
2.2	Propósito.....	6
2.3	Resultados.....	6
2.4	Matriz de logros según los objetivos indicados en la formulación de la IIDR .....	7
2.5	Avances individuales de las personas académicas participantes .....	23
2.6	Reflexión sobre la metodología usada.....	24
3	Productos obtenidos en el período.....	26
3.1	Productos que se esperaban según los resultados.....	28
3.2	Logros y productos no considerados en el diseño original .....	28
3.3	Limitaciones en el desarrollo del proyecto .....	29
3.4	Recomendaciones.....	30
4	Información presupuestaria .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
5	Anexos.....	33

## 1 Datos generales del proyecto

### 1.1 Nombre del proyecto

“Expandiendo el conocimiento de Tecnologías en Redes y Telecomunicaciones en el Territorio Santa Cruz –Carrillo”

### 1.2 Fecha de ejecución del proyecto

La ejecución de este proyecto corresponde al periodo comprendido del 15 de enero del 2020 al 14 de diciembre del 2020.

### 1.3 Año que comprende el informe

2020

### 1.4 Ejes estratégicos Regionales a los que responde

El proyecto responde a los siguientes ejes, áreas de acción, problemática priorizada, población y ubicación de la Región Chorotega según el programa de Regionalización.

Ejes Estratégica	Área de acción	Problemática Priorizada	Población	Ubicación
Educación formal y no formal	Desarrollo de capacidades en las organizaciones de base comunitaria.	Limitada capacidad de gestión, débil articulación con actores locales.	Grupos organizados de base comunitaria e instituciones públicas y gobierno local	Cantones de Liberia, La Cruz, Cañas, Tilarán, Bagaces, Santa Cruz, Carrillo, Abangares, Nicoya, Hojanca y Nandayure.
Social	Organización comunal	Dificultad para la gestión de recursos y administración de proyectos. Sucesión de liderazgos.	Organizaciones comunales de la Región Chorotega	Cantones de Liberia, La Cruz, Cañas, Tilarán, Bagaces, Santa Cruz, Carrillo, Abangares, Nicoya, Hojanca y Nandayure.

Fuente: Propia basado en Planificación Estratégica Región Chorotega 2020 – 2024 programa de Regionalización .

## **1.5 Sitios geográficos en que se desarrolla**

El proyecto se desarrolla en la provincia de Guanacaste, cantón de Santa Cruz. El proceso formativo se desarrolla de la siguiente forma: capacitaciones teóricas en la sede de la UNED en Santa Cruz y el componente práctico se desarrollaron en los laboratorios de Redes Informáticas del Colegio Técnico Profesional de Santa Cruz. Debido a la pandemia a partir del mes de marzo del año 2020 se migró a la virtualidad este paso obligó al proyecto desarrollarse de manera asincrónica con apoyo tecnológico.

## **1.6 Población meta que atiende**

La población meta del proyecto corresponde a la participación de 40 personas atendidas en dos grupos de 20 cada uno, durante el año 2019 y que finalizaron en el 2020. Conviene mencionar que en el año 2020 se inició con un nuevo grupo de 27 personas. Estos estudiantes son personas mayores de 18 años hombres y mujeres con diversidad en los niveles de escolaridad y situación socioeconómica; los cuales ingresaron en un proceso de selección; que incluía en un primer momento, la inscripción en una base de datos para ser tomados en cuenta, posteriormente se realizó el proceso de selección de la población, a través de la aplicación de una prueba de conocimientos.

La población atendida corresponde a un 77.5% hombres y 22.5 % mujeres, un 40% de ellos son desempleados y un 60 % están laborando. De la población que labora el 64 % lo hace en el sector privado y el 36 % en el sector público como profesores de informática del Ministerio de Educación Pública.

La población nueva incluida en el proyecto en el año 2020 corresponde a 27 personas. Para un total de 67 personas que participaron en el proyecto en los periodos 2019 y 2020.

### 1.7 Monto aprobado por la universidad y otras instituciones:

Regionalización	Contra partida UNED	Otras instituciones	Total
10.000.000			10.000.000

### 1.8 Académicas(os) participantes

Nombre	Correo	Teléfono	Unidad Académica
Lucida Guevara Gómez	<a href="mailto:lquevarag@uned.ac.cr">lquevarag@uned.ac.cr</a>	8471-7181	UNED – Santa Cruz
Rubén Medina Carrillo	<a href="mailto:rmedina@uned.ac.cr">rmedina@uned.ac.cr</a>	8730-8602	UNED- Santa Cruz
Adrian Morales Alfaro	<a href="mailto:amoralesa@uned.ac.cr">amoralesa@uned.ac.cr</a>	8880-3229	Dirección de Extensión
Luis Miguel Sequeira Cascante	<a href="mailto:Lsequeira_c@hotmail.com">Lsequeira_c@hotmail.com</a>	8857-6237	UNED- Santa Cruz

Observaciones: El señor Luis Miguel Sequeira Cascante es el profesor asignado para impartir las capacitaciones técnicas dentro del proyecto.

### 1.9 Información de contrataciones externas

Nombre Proveedor	Producto	Fecha	Población Meta
Licenciado .Carlos francisco Granados Sánchez.	Como manejar las crisis personales o globales y salir empoderado de ellas.	28/08/2020	General centros Santa Cruz, La Cruz y Tillarán

Ing. Randall Alcázar Miranda	Taller – teórico Practico Conceptos básicos de voz sobre IP.	3/9/2020	Estudiantes CISCO.
Master Nathalie Obando Medrano	Mercadeo	13/9/2020	Estudiantes CISCO.
Master. Socrates Salas Sánchez	Salud Mental mas allá de la pandemia	29/10/2020	Estudiantes de CISCO y UNED Santa Cruz
Licda en Psicología Clínica Miledy Castillo Badilla	Taller de Motivación y Protección Personal.	5/11/2020	Estudiantes CISCO UNED Santa Cruz

Nota: en los anexos se adjunta los programas de los talleres impartidos

## 2 Información Técnico - Científica

### 2.1 *Objetivo amplio*

Fortalecer las capacidades en la Región Chorotega mediante la educación, investigación y extensión en conjunto con otros actores, que contribuyan al desarrollo local y mejoramiento de calidad de vida de sus habitantes, con equidad, responsabilidad social, económica y ambiental.

### 2.2 *Propósito*

Capacitar la población beneficiada con el programa Networking UNED – Cisco, para que adquieran habilidades como configurar, instalar y mantener una red de comunicación de datos, diseñar, instalar, configurar y administrar los distintos elementos de red, tanto de hardware como software.

### 2.3 *Resultados*

- 1 Identificar al menos 100 personas que estén interesados en sacar el técnico en Cisco. Que brindara la UNED por medio del programa de regionalización en coordinación académica con la dirección de extensión.
- 2 Capacitado al menos un grupo de 20 estudiantes que cumplan con el perfil requerido para ser beneficiado de la capacitación técnica.
- 3 Sistematización de la experiencia.
- 4 Resultado 4. Capacitar un grupo de docentes de Colegios de la Región Chorotega que inicie y finalice las capacitaciones planteadas en el proyecto en el año 2020.
- 5 Realizar 6 talleres en temas de comunicación y tecnología en los cantones de Santa Cruz, Tilarán y La Cruz de Guanacaste

***a. Matriz de logros según los objetivos indicados en la formulación de la IIDR***

<b>Texto narrativo del Marco lógico e indicadores</b>	<b>Grado de avance de los indicadores</b>	<b>Modificaciones propuestas*</b>
<p>Objetivo amplio OA: Fortalecer las capacidades en la Región Chorotega mediante la educación, investigación y extensión en conjunto con otros actores, que contribuyan al desarrollo local y mejoramiento de calidad de vida de sus habitantes, con equidad, responsabilidad social, económica y ambiental</p>		

Indicadores de OA:		
<p>Propósito P:</p> <p>Capacitar la población beneficiada con el programa Networking UNED – Cisco, para que adquieran habilidades como configurar, instalar y mantener una red de comunicación de datos, diseñar, instalar, configurar y administrar los distintos elementos de red, tanto de hardware como software.</p>	<p>La capacitación técnica inicio la segunda quincena del mes de Enero del 2020, con un Nuevo grupo de 27 personas. Se cuenta con clases teóricas desarrolladas en las instalaciones de la UNED en Santa Cruz y las capacitaciones practicas se desarrollan en los laboratorios, con los equipos de CISCO del Colegio Técnico Profesional de Santa Cruz quien brinda el servicio de alquiler de los equipos y préstamo de las instalaciones, lo cual ha contribuido al fortalecimiento de los procesos de articulación, a nivel inter institucional; favoreciendo el proceso de enseñanza aprendizaje de los participantes, sin embargo, después de declaratoria de estado de emergencia decretada por el Gobierno de la República el día lunes 16 de marzo del 2020 (Decreto Ejecutivo 42227-MP-S) debido a la situación sanitaria provocada por la enfermedad COVID-19. Y en cumplimiento a los primeros acuerdos del Consejo de Rectoría de la UNED sobre dicha situación, durante la sesiones 2072-2020 y 2073-2020 , celebradas del 09 y 11 de marzo del 2020; el proyecto emigra 100% a la virtualidad.</p>	
<b>Indicadores de Propósito</b>	A través de redes sociales se aplicó un cuestionario en línea, logrando	



<p><b>Efectividad:</b> Identificación de al menos 100 personas interesadas en el desarrollo de conocimientos en tecnologías de información y comunicación.</p>	<p>identificar a 340 personas interesadas en participar en la capacitación técnica. De esta forma se cumplió el indicador al 100%, en el caso de los estudiantes incorporados en el 2020; se tomó como base los estudiantes que no habían podido ingresar en los grupos del 2019 y estaban un interesado y otros docentes de la zona.</p>	
<p><b>Resultado R1:</b> <i>Identificar al menos 100 personas que estén interesados en sacar el técnico en Cisco. Que brindara la UNED por medio del programa de regionalización en coordinación académica con la dirección de extensión.</i></p>		
<p>Indicadores de R1: <b>Eficacia:</b> Al menos 20 personas matriculen el proyecto.</p>	<p>Se logra su cumplimiento al 100% pues de las 340 personas identificadas se realizó una convocatoria para aplicar un examen de admisión; que permitiera seleccionar a la población beneficiada. El examen lo aplicaron 200 personas y finalmente se seleccionó a los 50 que obtuvieron mejor nota y pudieran participar en el horario establecido. De esos 50 se matricularon 40 personas quienes fueron los que lograron adaptarse al horario y demás condiciones establecidas por la Universidad. además de ellos se logró iniciar un grupo nuevo de 30 estudiantes nuevos matriculados en el año 2020.</p>	
<p><b>Resultado 2:</b> Capacitado al menos un grupo de 20 estudiantes que cumplan con el perfil requerido para ser beneficiado de la capacitación técnica.</p>		
<p>Indicadores R2:</p>	<p>Por medidas de adaptación ante la crisis del COVID-19 se adaptó el</p>	

<p><b>Eficacia:</b> Al menos el 75% de los estudiantes concluyen satisfactoriamente la capacitación técnica.</p>	<p>proyecto a la virtualidad; a pesar de la situación se puede decir que de 70 personas que matricularon el proyecto 44 finalizan aproando el ultimo nivel es decir CCNA4 correspondiente a un 62.8% % de los estudiantes finalizaron de manera satisfactoria, dichos estudiantes fueron matriculados en el 2020 y finalizan en la segunda quincena del mes de diciembre del 2020</p>	
<p><b>Resultado 3:</b> sistematización de la experiencia</p>		
<p>Indicadores R3: <b>Eficacia:</b> sistematizada la experiencia al 100% en el primer cuatrimestre 2020.</p>	<p>Una vez iniciado el mes de febrero del año 2020; el proyecto continuo con el 95% de los estudiantes regulares con el módulo CCNA4; además se matriculo un nuevo grupo de 27 personas con el módulo CCNA1; durante el primer mes y medio el proyecto se desarrolló bajo la modalidad presencial con un componente virtual muy representativo, pero a raíz de La declaratoria de estado de emergencia decretada por el Gobierno de la República el día lunes 16 de marzo del 2020 (Decreto Ejecutivo 42227-MP-S) debido a la situación sanitaria provocada por la enfermedad COVID-19. El proyecto tuvo que emigrar 100% a la virtualidad y se tomaron una serie de considerando y acuerdos presentados al consejo Regional Chorotega y al señor Carlos Morgan Marín coordinador programa de Regionalización dentro de lo que destacan:</p> <p>Considerandos:</p> <p>Que uno de los objetivos del Programa de Regionalización es contribuir y potenciar las capacidades de las</p>	

poblaciones definidas como las más vulnerables de las regiones periféricas del país, para propiciar una mejor calidad de vida de sus habitantes en armonía con su entorno.

Que, a pesar de la emergencia sanitaria, la Institución debe velar por la continuidad de las funciones académicas, administrativas de vida estudiantil y particulares de cada territorio, para que, en medio de esta emergencia nacional, se les permita a sus poblaciones estudiantiles continuar, con la menor afectación posible, sus estudios universitarios.

Que la academia CISCO de la UNED tiene la experiencia y el aval a nivel de academia Internacional de CISCO, para impartir clases de los cursos de CISCO de forma híbrida, y que en esta ocasión, por la situación mundial y del país originada por el COVID -19 se pueden brindar el proceso de capacitación 100% virtual, el proyecto “Expandiendo el conocimiento de Tecnologías en Redes y Telecomunicaciones en el Territorio Santa Cruz –Carrillo (UNED- CISCO)”, financiado por el Programa de Regionalización Universitaria de la UNED.

cuerdos:

1.Continuar con el proceso formativo de los 3 grupos bajo la modalidad 100% virtual; utilizando la plataforma Cisco

Webex, con el objetivo de continuar con el proceso de enseñanza-aprendizaje. Y como medidas de adaptación ante la situación sanitaria provocada por el COVID-19.

2. Realizar un repaso de un mes para los grupos 1 y 2, que iniciaría el 25 de abril y finalizaría el 30 de mayo del 2020. Y una vez concluido dicho repaso, se continuará con los cursos cableado estructurado a nivel teórico y sistemas operativos (Linux), y se añade a la propuesta el curso de ciberseguridad, todos bajo la modalidad 100% virtual, utilizando la plataforma de Cisco Webex.

1. El grupo#3, continuará con el resto del programa, los módulos CCNA 2,3,4 y complementando con los cursos cableado estructurado a nivel teórico, sistemas operativos (Linux) y ciberseguridad bajo la modalidad 100% virtual. Se prevé la finalización de estos grupos en el mes de diciembre.

2. Se tramitará ante la Dirección de Extensión de la UNED la confección del certificado del módulo CCNA 3. Ya que los certificados de los módulos CCNA 1 y 2 ya fueron entregados anteriormente, estos certificados son importantes para brindar mayores oportunidades laborales a los estudiantes.

3. El certificado del módulo de CCNA 4, no será entregado, hasta que se puedan impartir los cursos cableado estructurado y sistemas operativos. Para los estudiantes que logren finalizar todo el programa se les extenderá un certificado final denominado “Formación Técnica en Telemática y Redes”, mismo que se entregan en los programas de la Dirección de Extensión de CISCO; que se imparten en la academia en sede central de la UNED.

Sobre los anteriores acuerdos es importante mencionar que la migración del proyecto a la modalidad 100% virtual es posible gracias a la experiencia que cuenta la academia de Cisco de la UNED.

Resumen de notas.

Grupo CCNA1	#3	Cantidade s
Matriculados		28
Desertados		4
Aplazados		3
Aprobados		22

Grupo CCNA2	#3	Cantidade s
Matriculados		22
Desertados		2
Aplazados		1
Aprobados		19

CCNA1 -2020			
	MA TRI CU LA DO S	APROBA DOS	REPRO BADO S
<b>MUJE RES</b>	6	4	2
<b>HOM BRES</b>	22	17	5
<b>TOTA L</b>	28		

CCNA2 – 2020			
	MATRIC ULADOS	APRO BADO S	REPRO BADOS

<b>MUJERES</b>	4	4	0
<b>HOMBRES</b>	18	14	4
<b>TOTAL</b>	22		

<b>CCNA3 – 2020</b>			
	MATRICULADOS	APROBADOS	REPROBADOS
<b>MUJERES</b>	4	4	0
<b>HOMBRES</b>	15	15	0
<b>TOTAL</b>	19		

<b>CCNA4 – 2020</b>			
	MATRICULADOS	APROBADOS	REPROBADOS
<b>MUJERES</b>	4	4	0
<b>HOMBRES</b>	15	15	0
<b>TOTAL</b>	19		

<b>SISTEMAS OPERATIVOS – 2020</b>			
	MATRICULADOS	APROBADOS	REPROBADOS
<b>MUJERES</b>	4	4	0

	HO MB RES	15	13	2
	TOT AL	19		
<b>CIBERSEGURIDAD - 2020</b>				
	MATRIC ULADOS	APRO BADO S	REPRO BADOS	
MUJ ERE S	4	4	0	
HO MB RES	15	13	2	
TOT AL	19			
<p>Nota: conviene agregar que los estudiantes que habían perdido un nivel de los primeros grupos tuvieron la posibilidad de matricular y retomar en el grupo nuevo de esta forma terminar su formación.</p>				
Resultado 4. Capacitar un grupo de docentes de Colegios de la Región Chorotega que inicie y finalice las capacitaciones planteadas en el proyecto en el año 2020.	Este objetivo se cumple al 100%, pues el proyecto cuenta con una cantidad de docentes del MEP; muy significativa en los 3 grupos.			



<p>Resultado 5. Realizar 6 talleres en temas de comunicación y tecnología en los cantones de Santa Cruz, Tilarán y La Cruz de Guanacaste.</p>	<p>Este resultado se iniciará a partir del mes de agosto del 2020; sin embargo, cabe recalcar que a la fecha de este informe se realizó un avance, en la definición de los temas de los talleres adicionales a los indicados en el original de la propuesta, los cuales se realizaran a través de un diagnóstico de necesidades; bajo el escenario actual con que se cuenta.</p>	
<p>Actividades de los Resultados</p> <p><b>Resultado 1:</b> <i>Identificar al menos 100 personas que estén interesados en sacar el técnico en Cisco. Que brindara la UNED por medio del programa de regionalización en coordinación académica con la dirección de extensión.</i></p>		
<p><b>A1.R1.</b> Realizar un cuestionario en línea que permita identificar a la población meta.</p>	<p>Se logra elaborar el cuestionario el cual permitió la inscripción de los interesados en el proyecto; utilizando los formularios gratuitos de google para cuestionarios en línea y se publicó en Facebook de la UNED Santa Cruz, de esta forma se inscribieron 340 personas.</p>	
<p><b>A2.R1</b> Realizar divulgación del proyecto en búsqueda de socios estratégicos que permitan la sostenibilidad del proyecto.</p>	<p>A nivel interno se cuenta con el respaldo académico de la Dirección de Extensión de la UNED, a través del área de Comunicación y Tecnología con el programa Innovación Tecnológica en redes UNED-CISCO.</p> <p>A nivel Externo se cuenta con el apoyo de la Junta Administrativa del CTP</p>	

	<p>Santa Cruz y el señor Director de dicha institución para el préstamo las instalaciones. Así mismo, se hace necesario mencionar que al CTP Santa Cruz se le alquilan los equipos CISCO para el desarrollo del proyecto.</p>	
<p><b>A3. R1</b> Visitar colegios técnicos de la Región para buscar docentes y estudiantes que necesiten ser capacitados en Técnico en Cisco.</p>	<p>Se realizaron visitas al colegio Técnico profesional de Santa Cruz, al Colegio Técnico Profesional de Santa Bárbara y al Liceo de Villarreal, Colegio Técnico Profesional de 27 de abril, al Colegio Técnico Profesional de Cartagena. Por lo que se cumplió al 100% con la actividad.</p>	
<p><b>Resultado 2:</b> Capacitar al menos un grupo de 20 estudiantes que cumplan con el perfil requerido para ser beneficiado de la capacitación técnica.</p>		
<p><b>A1.R2 :</b> Matricula de los estudiantes en los diferentes grupos</p>	<p>Se realizó el proceso de matrícula de 1 grupo de Al menos 20 personas cada una. Esta matricula se realizó tanto en físico como en las plataformas de CISCO. Se hace necesario mencionar que cada uno de los módulos se matriculan de forma bimensual.</p>	
<p><b>A2.R2</b> Realizar una entrevista a las personas que cumplen los requisitos para ser beneficiados.</p>	<p>Se procedió a la realización de la entrevista a las personas de los 2 grupos seleccionados. Posteriormente se brindó una inducción de forma general indicando los procedimientos y normativas que rigen el proyecto.</p>	
<p><b>A3.R2</b> Realizar el proceso de matrícula formal del proyecto con sus respectivos horarios.</p>	<p>Se realizó el proceso de matrícula para iniciar las clases en la segunda semana de Enero del 2020, dentro de los compromisos adquiridos por los beneficiados fue firmar un contrato, en el cual se establecen los deberes y derechos como estudiantes. Para la realización de este contrato se tomó, como base el formato del contrato</p>	

	<p>de los cursos de inglés CONARE que se imparten por la Dirección de Extensión Universitaria.</p> <p>Cabe mencionar que los horarios del primer bimestre fueron : grupo 1 Sabado de 8 a12 md</p>																			
<p><b>A4.R2.</b></p> <p>Realizar actividades académicas que contribuyan al fortalecimiento del proceso formativo de los estudiantes.</p> <p>Indicador: al menos dos actividades educativas desarrolladas con la participación de los dos grupos de estudiantes.</p>	<p>Estos datos corresponden al 2019, ya que en el 2020 no estaba contemplado. Dentro de las actividades académicas desarrolladas se llevaron a cabo las siguientes:</p> <table border="1" data-bbox="573 768 1128 1654"> <thead> <tr> <th>Tema</th> <th>Lugar</th> <th>Fecha</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Taller de Emprededurismo</td> <td>UNED - Santa Cruz</td> <td>26 de Octubre</td> </tr> <tr> <td>Taller de Introducción a la Ciberseguridad</td> <td>UNED- Santa Cruz</td> <td>jueves 14 de Noviembre del 2019</td> </tr> <tr> <td>Taller de Tendencias futurísticas del Networking (CCNA)</td> <td>UNED - Santa Cruz</td> <td>Viernes 15 de Noviembre del 2019</td> </tr> <tr> <td>Taller de Enrutamientos, seguridad de la información y empalmes de fibra óptica</td> <td>UNED- Santa Cruz</td> <td>Martes 19 de Noviembre del 2019</td> </tr> <tr> <td>Taller de Configuración de Equipos Inalámbricos</td> <td>UNED- SABANILLA - SAN JOSE</td> <td>jueves 28 de noviembre del 2019</td> </tr> </tbody> </table>	Tema	Lugar	Fecha	Taller de Emprededurismo	UNED - Santa Cruz	26 de Octubre	Taller de Introducción a la Ciberseguridad	UNED- Santa Cruz	jueves 14 de Noviembre del 2019	Taller de Tendencias futurísticas del Networking (CCNA)	UNED - Santa Cruz	Viernes 15 de Noviembre del 2019	Taller de Enrutamientos, seguridad de la información y empalmes de fibra óptica	UNED- Santa Cruz	Martes 19 de Noviembre del 2019	Taller de Configuración de Equipos Inalámbricos	UNED- SABANILLA - SAN JOSE	jueves 28 de noviembre del 2019	<p><b>Nueva propuesta</b></p> <p>Dentro de las actividades académicas desarrolladas se llevaron a cabo las siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Taller Como manejar las crisis personales o globales y salir empoderado de ellas.</li> <li>2. Taller – teórico Practico Conceptos básicos de voz sobre IP.</li> <li>3. Taller Mercadeo</li> <li>4. Taller Firma digital.</li> <li>5. Taller salud mental mas allá de la pandemia</li> </ol>
Tema	Lugar	Fecha																		
Taller de Emprededurismo	UNED - Santa Cruz	26 de Octubre																		
Taller de Introducción a la Ciberseguridad	UNED- Santa Cruz	jueves 14 de Noviembre del 2019																		
Taller de Tendencias futurísticas del Networking (CCNA)	UNED - Santa Cruz	Viernes 15 de Noviembre del 2019																		
Taller de Enrutamientos, seguridad de la información y empalmes de fibra óptica	UNED- Santa Cruz	Martes 19 de Noviembre del 2019																		
Taller de Configuración de Equipos Inalámbricos	UNED- SABANILLA - SAN JOSE	jueves 28 de noviembre del 2019																		
<p><b>Resultado 3</b> Sistematización de la experiencia</p>																				

<p><b>A1.R3</b> Confección de una línea base de la realidad socioeducativa de la población beneficiada.</p>	<p>Estos datos corresponden al periodo 2019 ya que no son contemplados para el primer semestre 2020, sin embargo, los mismo se presentarán al finalizar el proyecto de todos los grupos.</p> <p>Dentro de la línea base se puede mencionar: la población beneficiada del proyecto corresponde a 40 personas de los cuales el 77.5 % son hombres y 22.5 % mujeres, un 60% tienen trabajo y un 40% están desempleados, de los que están laborando un 64% trabajan en el sector privado y un 36 % en el sector público. Es importante recalcar que de los nueve estudiantes que trabajan en el sector público 8 son docentes del Ministerio de Educación Pública que dan clases en el área de redes informáticas, por lo anterior se concluye que con la capacitación técnica recibida por los docentes se creará un efecto multiplicador al enseñar ellos en sus clases, lo aprendido en la capacitación, además de lo anterior hay un funcionario del ICE que se está siendo beneficiado de la propuesta donde pondrá en práctica el conocimiento adquirido pues trabaja en el área de redes informáticas. Lo cual se convierte para él en un aprendizaje muy significativo. En el caso de los desempleados esta capacitación será una herramienta muy valiosa para insertarse en el mercado laboral.</p>	
<p><b>A2. R3</b> Sistematización de los resultados con análisis e informes oficiales del antes y después de la propuesta.</p>	<p>Se cuenta con una base de datos que contiene información de cada estudiante.</p> <p>Esta base de datos ha permitido realizar en un documento de Word que contempla la caracterización de cada estudiante así como el rendimiento académico de los mismos, actualmente</p>	

	<p>se concluye con el documento denominado sistematización de la Experiencia UNED – Santa Cruz CISCO. El cual tiene como objetivo “Rescatar las experiencias adquiridas en el proyecto Expandiendo el conocimiento de Tecnologías en Redes y Telecomunicaciones en el Territorio Santa Cruz –Carrillo, para orientar la generación de nuevas propuestas de desarrollo académico que busquen fortalecer capacidades tecnológicas de las personas en la Región Chorotega ” se espera que para el mes de marzo se concluya con dicha sistematización.</p>	
<p><b>A3. R3.</b> Aplicar métodos de evaluación y seguimiento en todos los niveles de proceso del proyecto.</p>	<p>En lo que corresponde a la evaluación desde el punto de vista académico se utiliza el establecido por la academia Innovación Tecnológica en Redes UNED-CISCO. En la cual se realizan pruebas cortas, tareas y exámenes teóricos y prácticos cada bimestre.</p> <p>Es importante recalcar que por la pandemia del COVID-19 y al realizarse todo el proceso virtual, las practicas se realizan con simuladores y plataformas virtuales</p>	
<p><b>Resultado 4.</b> Capacitar un grupo de docentes de Colegios de la Región Chorotega que inicie y finalice las capacitaciones planteadas en el proyecto en el año 2020</p>		
<p><b>Actividad 1:</b> Visita a colegios técnicos en búsqueda posibles beneficiados.</p>	<p>Se realizó visita al Colegio Técnico Profesional de Santa Cruz, al Colegio Técnico Profesional de Santa Barbara, y al Colegio Técnico Profesional de</p>	

	Cartagena. Colegio Técnico de 27 de abril y Liceo de Villarreal.			
<b>Actividad 2: Creación de base de datos de docentes de la Región que quieran ser capacitados con el proyecto.</b>	Se cuenta con una base de datos de docentes de la Región			
<b>Actividad 3: selección y matrícula de los docentes según lineamientos del proyecto.</b>	Se realizó el proceso de matrícula en las primeras semanas del mes de febrero del 20 contando con un grupo de 23 personas.			
Resultado 5. Realizar 6 talleres en temas de comunicación y tecnología en los cantones de Santa Cruz, Tilarán y La Cruz de Guanacaste				
<b>Actividad 1:</b> Implementar de 1 taller sobre firma digital en los cantones de Santa Cruz, La Cruz y Tilarán	Se realizaron 6 talleres a saber			
	<b>Nombre Proveedor</b>	<b>Producto</b>	<b>Fecha</b>	
	Licenciado .Carlos francisco Granados Sánchez.	Como manejar las crisis personales o globales y salir empoderado de ellas.	28/08/2020	Público en General, así como centros Santa Cruz, La Cruz y Tilarán
	Ing. Randall Alcázar Miranda	Taller – teórico Practico Conceptos básicos de voz sobre IP.	3/9/2020	Estudiantes CISCO y personas relacionadas con la informática.
	Master. Nathalie Obando Medrano	Marketing Empresarial.	16/9/2020	Estudiantes CISCO estudiantes de colegios Técnicos.
Master en Psicopedagogía María Nela Román Solano	Salud mental, más allá de la Pandemia	23/9/2020	Estudiantes de CISCO y UNED Santa Cruz	

	Ing. Luis Miguel Sequeira / Msc. Rubén Medina C	Criptográficos y Firma digital Elementos técnicos y jurídicos.	24/9/2020	Público en General, así como centros Santa Cruz, La Cruz y Tillarán
	Licda en Psicología Clínica Miledy Castillo Badilla	Taller de Motivación y Protección Personal.	5/11/2020	Estudiantes CISCO UNED Santa Cruz
<b>Actividad 2:</b> implementación de 1 taller de factura electrónica y su relación con el impuesto al valor agregado IVA en los Cantones de Santa Cruz, la Cruz y Tilarán.	Este taller se modifíco para aplicar otro tema que se considero mas relevante y se desarrollaron los talleres : Motivación y Protección Personal, y el taller Salud mental, más allá de la Pandemia.  Se considero la temática más relevante por la situación de la pandemia, además la información a presentar sobre la factura electrónica seria modificada en el mes de diciembre al entrar a regir el código cabys.			

***b. Avances individuales de las personas académicas participantes***

Análisis integrado del grupo de académicos participantes del proyecto.



Sin lugar; a dudas nos encontramos ante una realidad provocada por el COVID-19, esta realidad nos obliga a reinventarnos como como sociedad; a raíz de la situación la UNED debió priorizar la protección y salvaguarda de la vida de las personas, razón por la cual el Consejo de Rectoría durante la sesiones 2072-2020 y 2073-2020 , celebradas del 09 y 11 de marzo del 2020, tomó una serie de medidas mediante las cuales, entre otros, se destaca: la suspensión de todas las actividades académicas presenciales, de docencia y extensión, plantea intensificar la modalidad de teletrabajo, cursos virtuales y de trabajo desde la casa, tanto las autoridades Universitarias como las autoridades del Ministerio de Salud y Consejo de Gobierno plantean medidas con la política denominada “quédate en casa” la cual establece el distanciamiento social y emigrar las actividades humanas a la virtualidad, sin lugar a dudas el distanciamiento social y la virtualización planteo al país un gran reto, difícil de cumplir; actividades como: educación, salud, economía, entre otras, es menester señalar que nuestro país no estaba preparado para enfrentar esta nueva realidad, y por ende ni la UNED ni, nuestra propuesta *“Expandiendo el conocimiento de Tecnologías en Redes y Telecomunicaciones en el Territorio Santa Cruz –Carrillo”*.

A pesar de ser un proyecto relacionado con el uso de la tecnología y redes de comunicación también sufrió el reto de enfrentar un proceso 100% virtual, donde el periodo de adaptación fue difícil principalmente por un tema de acceso y conexión de internet. Así la cosas como institución y como encarados de procesos de formación es indispensable que en todas las actividades académicas formales y no formales presentes y futuras incorporen el componente de la virtualidad.

### ***c. Reflexión sobre la metodología usada***

La propuesta metodológica que se ha venido desarrollando ha permitido enfocar la atención, en dos áreas puntuales; la primera de ellas es contar con un programa de formación en el área de redes y telemática acorde a las necesidades identificadas



en el territorio Santa Cruz – Carrillo. La segunda es aumentar el conocimiento en el ámbito de las redes y telecomunicaciones, y con ello se permita potencializar sus posibilidades de incorporación al mercado laboral para los estudiantes que actualmente están en busca de empleo; así como también fortalecer las habilidades de los que actualmente laboran para que tenga mayores posibilidades de ascenso o nuevas y mejores oportunidades laborales.

Para llevar a cabo esta propuesta metodológica de construcción de conocimiento, se utiliza la academia y experiencia que posee la Dirección de Extensión de la UNED, la cual cuenta con una oferta competitiva acorde con las necesidades del mercado laboral actual en lo que se refiere al área de ``Networking Academy``

Para ejecutar el proyecto en su componente académico, se ha venido trabajando a través de clases presenciales dos veces por semana con una duración de 4 horas; además de la ejecución de un componente en línea en la plataforma de CISCO.

En lo que respecta a la malla curricular, la misma está dividida en cinco cursos a saber; Introducción a las redes (CCNA 1), Fundamentos de Routing y Switching (CCNA 2), Redes escalables (CCNA 3), Conexión de redes (CCNA 4)- finalizando el programa con el curso Cableado estructurado y Sistemas Operativos.

Se considera importante el mencionar que los estudiantes en el año 2020 lograron concluir los siguientes cursos: Introducción a las redes (CCNA 1), Fundamentos de Routing y Switching (CCNA 2), Redes escalables (CCNA 3), Escalado de Redes (CCNA 4), Ciberseguridad y Sistemas Operativos Linux. Para un total de 10 meses de clases efectivas, con la modalidad de cursos bimensuales.

### 3 Productos obtenidos en el período

Dentro de los principales productos del proyecto “Expandiendo el conocimiento de Tecnologías en Redes y Telecomunicaciones en el Territorio Santa Cruz – Carrillo”(UNED- CISCO), durante el año 2019 se mencionan los siguientes:

- La contratación del profesor, el cual tiene como funciones principales contribuir con la selección o diseño de modelos de evaluación de los aprendizajes que apoyen procesos del proyecto; así mismo facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje haciendo uso de los conocimientos, habilidades y experiencias requeridas para impartir clases presenciales y virtuales en coordinación con la academia: Innovación Tecnológica en redes UNED-CISCO.
- Se elaboró un cuestionario en línea, cuya finalidad era que las personas interesadas en participar en el proyecto se inscribieran de forma virtual a través de las diferentes redes sociales como Facebook y WhatsApp.
- Se inscribieron un total de 476 personas de las cuales 54.6 % corresponde hombres (260) y 45.4 % a mujeres (216).
- Se cuenta con un perfil de entrada de cada uno de los estudiantes que participan en el proyecto, lo cual nos permite caracterizar aspectos relevantes como formación académica, genero, edad, situación laboral, entre otros.
- Se presenta el proyecto ante la Junta administrativa y el Director del Colegio Técnico profesional de Santa Cruz, donde se materializa su apoyo para el proyecto con el préstamo de las Instalaciones y Alquiler de los Equipos CISCO..
- Se inscribió del proyecto ante la Dirección de Extensión Universitaria.
- Se presentó el Proyecto, ante el Consejo Cantonal de Coordinación Institucional (CCCI) de Santa Cruz.

- Se socializo el proyecto ante los gobiernos locales de Santa Cruz y Carrillo
- Se socializo el proyecto ante el Comité Directivo del Territorio Santa Cruz Carrillo del INDER.

Además de lo anterior se desarrollaron los siguientes talleres de capacitación:

Nombre Proveedor	Producto	Fecha	Población Meta
Licenciado .Carlos francisco Granados Sánchez.	Como manejar las crisis personales o globales y salir empoderado de ellas.	28/08/2020	Público en General, así como centros Santa Cruz, La Cruz y Tillarán
Ing. Randall Alcázar Miranda	Taller – teórico Practico Conceptos básicos de voz sobre IP.	3/9/2020	Estudiantes CISCO y personas relacionadas con la informática.
Master. Nathalie Obando Medrano	Marketing Empresarial.	16/9/2020	Estudiantes CISCO estudiantes de colegios Técnicos.
Master en Psicopedagogía María Nela Román Solano	Salud mental, más allá de la Pandemia	23/9/2020	Estudiantes de CISCO y UNED Santa Cruz
Ing. Luis Miguel Sequeira / Msc. Rubén Medina C	Criptográficos y Firma digital Elementos técnicos y jurídicos.	24/9/2020	Público en General, así como centros Santa Cruz, La Cruz y Tillarán
Licda en Psicología Clínica Miledy Castillo Badilla	Taller de Motivación y Protección Personal.	5/11/2020	Estudiantes CISCO UNED Santa Cruz

### **3.1 *Productos que se esperaban según los resultados***

- Un documento que contenga de forma resumida el análisis de los datos arrojados por el cuestionario.
- Carta de empresa o institución que muestre la disponibilidad de equipos para alquilar.
- Presentación del proyecto ante el gobierno local.
- Nota de apoyo de algún externo a la UNED que propicie la sostenibilidad del proyecto.
- Documento que resuma los parámetros establecidos por lo cual se seleccionaron la población beneficiada.
- Contratos o cartas de compromisos firmadas por los beneficiados.
- Lista de profesional contratado.
- Lista de asistencia y temas de taller.
- Boleta de matrícula
- Informe de profesionales contratados junto con los materiales de evaluación y documentos de materiales de trabajo y prácticas.

### **3.2 *Logros y productos no considerados en el diseño original***

- Se logra realizar 4 talleres teórico práctico en las siguientes temáticas: Como manejar las crisis personales o globales y salir empoderado de ellas, Taller – teórico Práctico Conceptos básicos de voz sobre, Mercadeo, Firma Digital.

- 
- Se hizo entrega de títulos y certificaciones de los módulos CCNA3, CCNA 4, Ciberseguridad y Linux a los estudiantes que concluyeron estos módulos en 2020.

### ***3.3 Limitaciones en el desarrollo del proyecto***

La principal limitación del presente proyecto fue logra la virtualización de todo el proceso educativo. Cabe destacar que los tres grupos con los que cuenta el proyecto durante casi todo el 2020 trabajaron de forma virtual con apoyo tecnológico, y los mismos han tenido que adaptarse en esta nueva realidad.

Sin lugar a dudas para algunos de estos estudiantes ha sido complicado, ya que comentan que tienen poca conexión de internet, esto dificulta la conexión sincrónica de las clases en el horario establecido; y por ende el buen desenvolvimiento en el proceso de enseñanza – aprendizaje, al igual hay otros estudiantes que comentan no tener dispositivos como computadores, Tablet o teléfonos para el desarrollo de las clases y que deben de desplazarse donde familiares para que estos les presten dichos dispositivos. Debido a ello hay estudiantes que no pudieron continuar con el proyecto perdieron los módulos.

Sin; embargo con todas estas dificultades el proceso de enseñanza – aprendizaje ha ido encaminado; y se tuvieron que tomar medidas de adaptación dentro de las que destacan reforzamientos en aprendizajes con clases adicional, ofrecimiento de Tablet desde la sede y la situación ha ido mejorando, con un buen desempeño de los estudiantes que se han revolucionado al cambio virtual y con ello también a la mejora continua con forme avanza el proyecto.

---

### 3.4 *Recomendaciones*

- Contar con formularios en Excel u otro programa informático para la elaboración de presupuestos similares a los que se utilizan con los proyectos del fondo del sistema de CONARE o al menos uno que permita calcular el monto necesario para la contratación de personal sea administrativos o profesionales.
- Que la Oficina de Recursos Humanos cuente con lineamientos y guías claras en lo que corresponde a las contrataciones del personal de los proyectos de Regionalización, estas guías permitirían llevar a cabo la ejecución del proyecto según lo planificado y de no lograrse las contrataciones en los tiempos establecidos, permitirá identificar los errores u omisiones que retrasaron dichas contrataciones.
- Estandarizar formatos de informes, ya que se ha trabajado con diferentes estructuras de un año a otro, o en el mismo proyecto.
- Que en la formulación de los proyectos de Regionalización se pueda contemplar la presentación de iniciativas nuevas con una duración en la ejecución de dos años como mínimo.
- Socializar las diferentes responsabilidades y estructuras de participación con las que cuenta el programa de Regionalización.

#### 4. Información presupuestaria

Universidad Estatal a Distancia  
Control de Presupuesto

Pag. 1  
02/02/2021  
16:01:45

EGRESOS POR ACTIVIDAD AL: 31/12/2020

ACTIVIDAD: Código	2020 5 12 15 EXPANDIENDO CONOCIMIENTO TECNOLÓGICO	Presupuestado	Egresos Período	Precompromisos y/o Préstamos	Disponible Real
PARTIDA: 0 REMUNERACIONES					
00103	Servicios especiales	3.226.265,00	3.163.005,00	0,00	63.260,00
00303	Decimo tercer mes	356.518,00	336.881,90	0,00	19.636,10
00304	Salario escolar	202.338,00	191.425,35	0,00	10.912,65
00399	Otros incentivos salariales	725.910,00	711.675,00	0,00	14.235,00
00401	Contrib. Pat. Seg. Salud CCSS	395.736,00	376.114,85	0,00	19.621,15
00405	Contribución Pat. Bco. Popular	10.696,00	10.165,10	0,00	530,90
00501	Contrib. Patr. Seg. Pensiones	288.781,00	274.462,15	0,00	14.318,85
00502	Ap. Pat. Reg. Oblig. Pen. Comp	74.869,00	71.156,50	0,00	3.712,50
00503	Aporte Patronal Fdo. Cap. Lab.	128.347,00	121.982,85	0,00	6.364,15
00505	Cont.Pat.fdos.adm.x entes pri.	228.171,00	216.723,05	0,00	11.447,95
	Total de Partida:	5.637.631,00	5.473.591,75	0,00	164.039,25
PARTIDA: 1 SERVICIOS					
10103	Alquiler de equipo cómputo	2.800.000,00	0,00	0,00	2.800.000,00
10502	Viáticos dentro del país	135.696,00	0,00	0,00	135.696,00
10701	Actividade de capacitación	1.184.390,00	984.164,00	0,00	200.226,00
	Total de Partida:	4.120.086,00	984.164,00	0,00	3.135.922,00
PARTIDA: 6 TRANSFERENCIAS CORRIENTES					
60301	Prestaciones legales	118.566,00	96.826,80	0,00	21.739,20
	Total de Partida:	118.566,00	96.826,80	0,00	21.739,20
	Total General:	9.876.283,00	6.554.582,55	0,00	3.321.700,45

+++ Fin de Reporte +++

Fuente: Oficina de control de presupuesto.

---

Justificación en caso de sub ejecución:

El proyecto presenta una sub ejecución en las partidas de alquiler de equipos; el cual corresponde a la contratación realizada a través de la oficina de contratación y suministro para el alquiler del laboratorio y equipos CISCO, mismo que no se realizó ningún egreso pues no se utilizaron por la pandemia producto del COVID -19, Así mismo conviene mencionar que por parte de la coordinación del proyecto se comunico en tiempo y forma dicha situación a los compañeros de contratación y suministro pero había una orden de compra ya girada y se realizaron una serie de trámites administrativos para rescindir de la contratación razón por la cual no se ejecutaron dichos recursos.

Existe sub ejecución de 135 mil colones en la partida viáticos dentro del país que igualmente no se utilizaron por la pandemia.

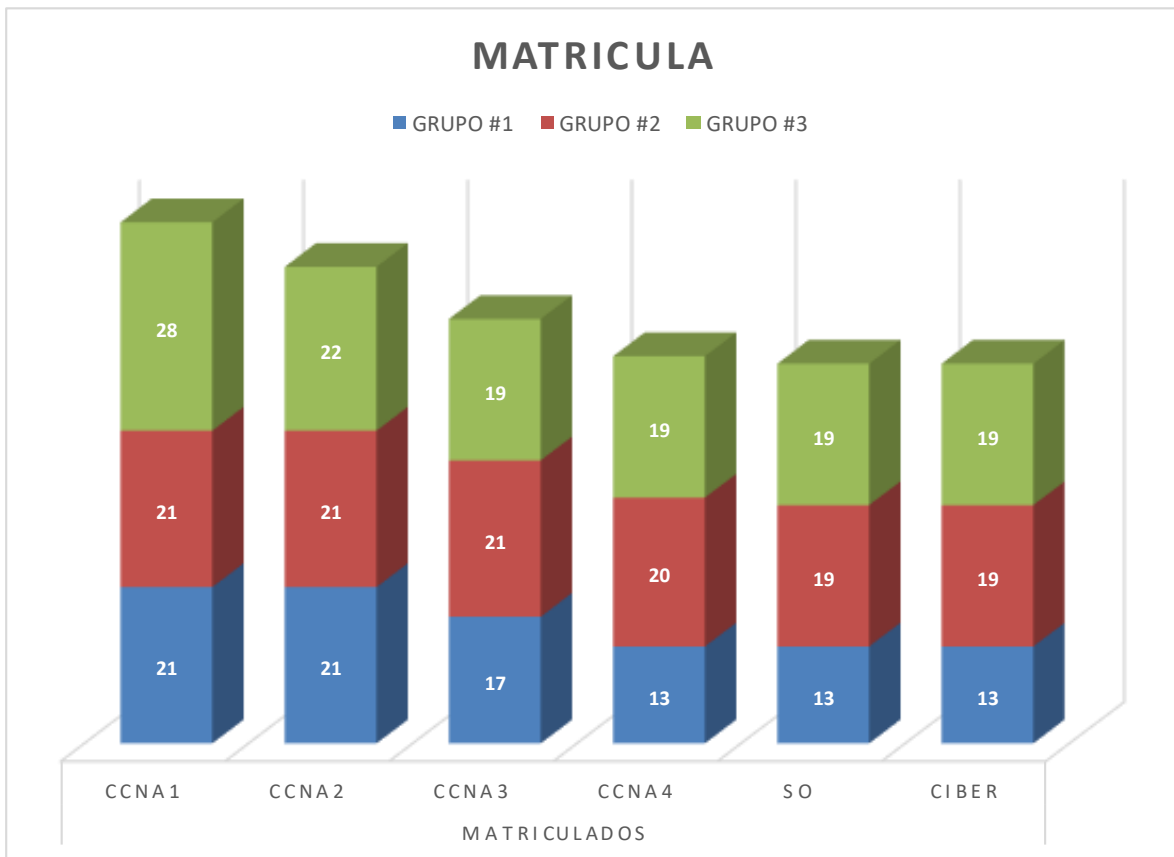
Nombre y firma de cada integrante del equipo ejecutor: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_\_\_

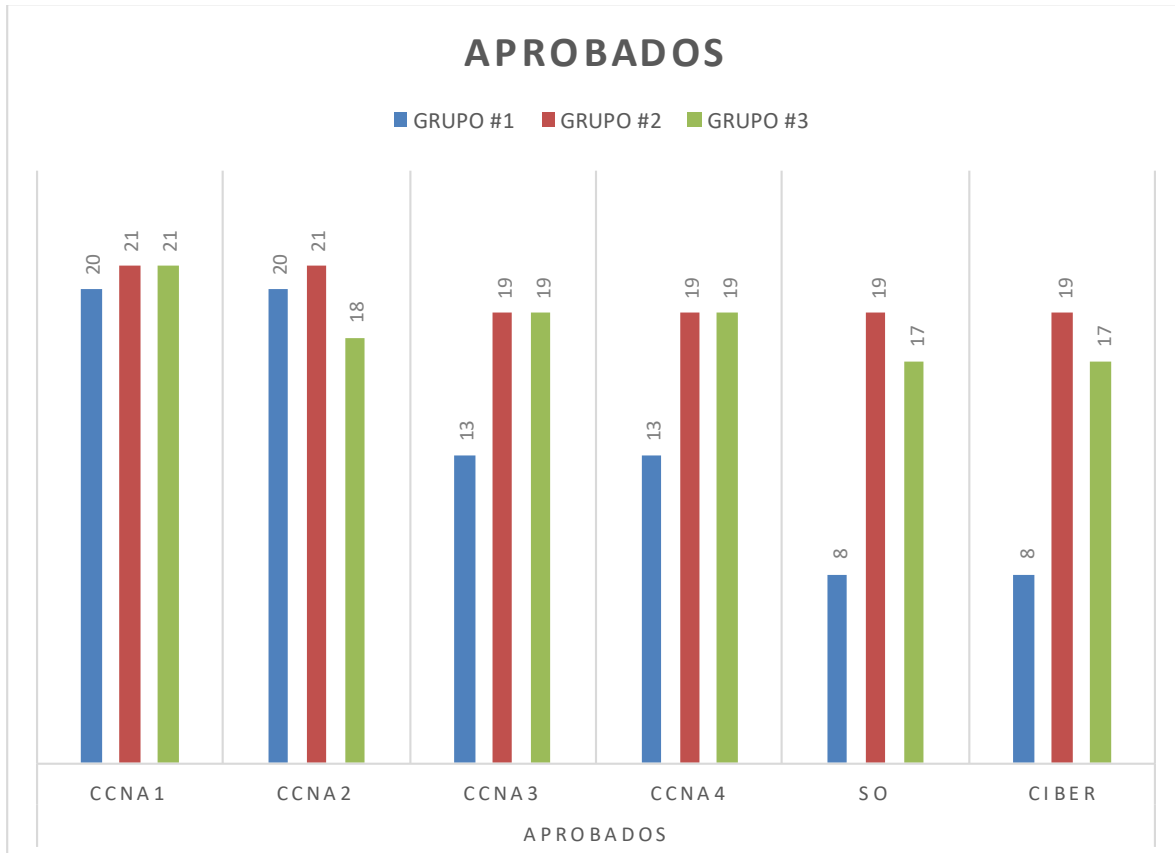


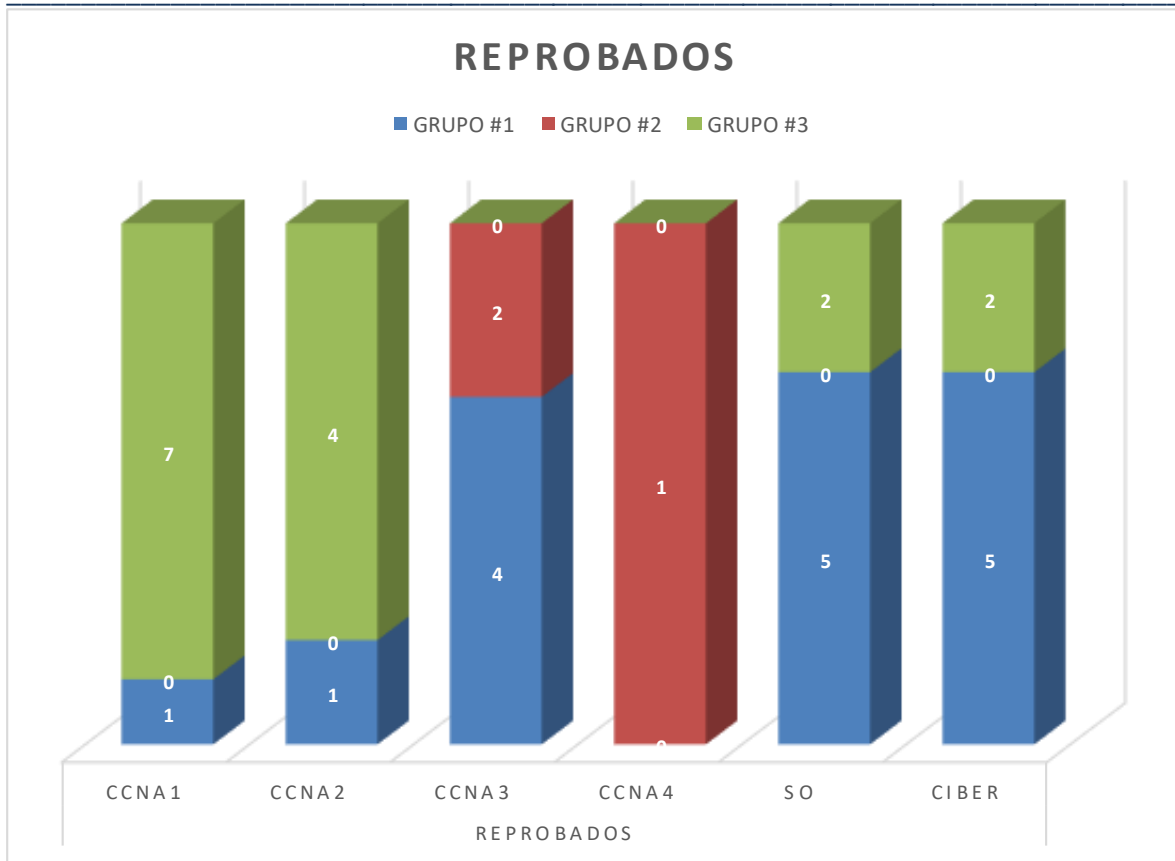
## 4 Anexos

Resultado de estudiantes matriculados según los cursos CCNA1, CCNA2, CCNA3, CCNA4, (SO= Sistemas operativos), Ciberseguridad

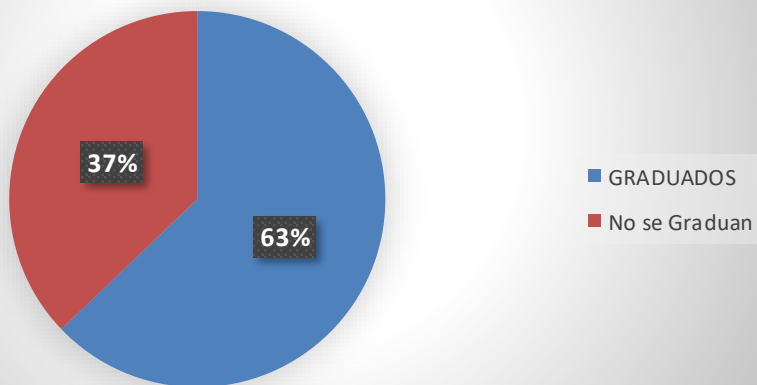


Resultado de estudiantes aprobados según los cursos CCNA1, CCNA2, CCNA3, CCNA4, (SO= Sistemas operativos), Ciberseguridad





## ESTUDIANTES QUE SE GRADUAN Y LOS QUE NO SE GRADUAN



Capacitaciones virtuales durante la pandemia

**#QuédateEnCasa**

UNIVERSIDAD ESTATAL  
A DISTANCIA  
SEDE SANTACRUZ

A TRAVÉS DEL PROYECTO  
UNED - CISCO

LOS INVITA:  
AL WEBINAR

CRIFTOGRÁFICOS Y  
FIRMA DIGITAL:  
ELEMENTOS TÉCNICOS  
Y JURÍDICOS



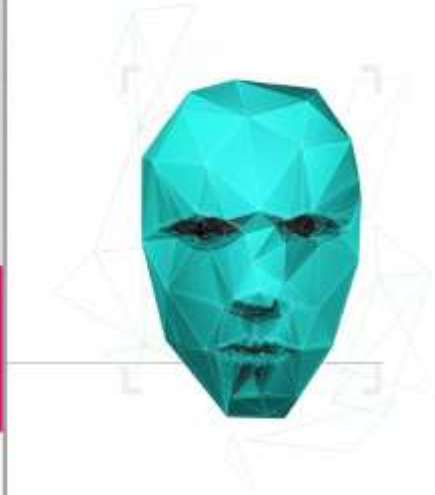
Programa de Regionalización  
UNED  
Proyecto UNED-CISCO

FECHA:  
30 DE SEPTIEMBRE 2020

HORARIO:  
8:00 AM A 12:00 MD

**Gratuito**

IMPARTIDO POR:  
Msc. RUBÉN MEDINA CARRILLO  
ING. LUIS MIGUEL SEQUEIRA CASCANTE

UNIVERSIDAD ESTATAL  
A DISTANCIA  
SEDE SANTA CRUZ

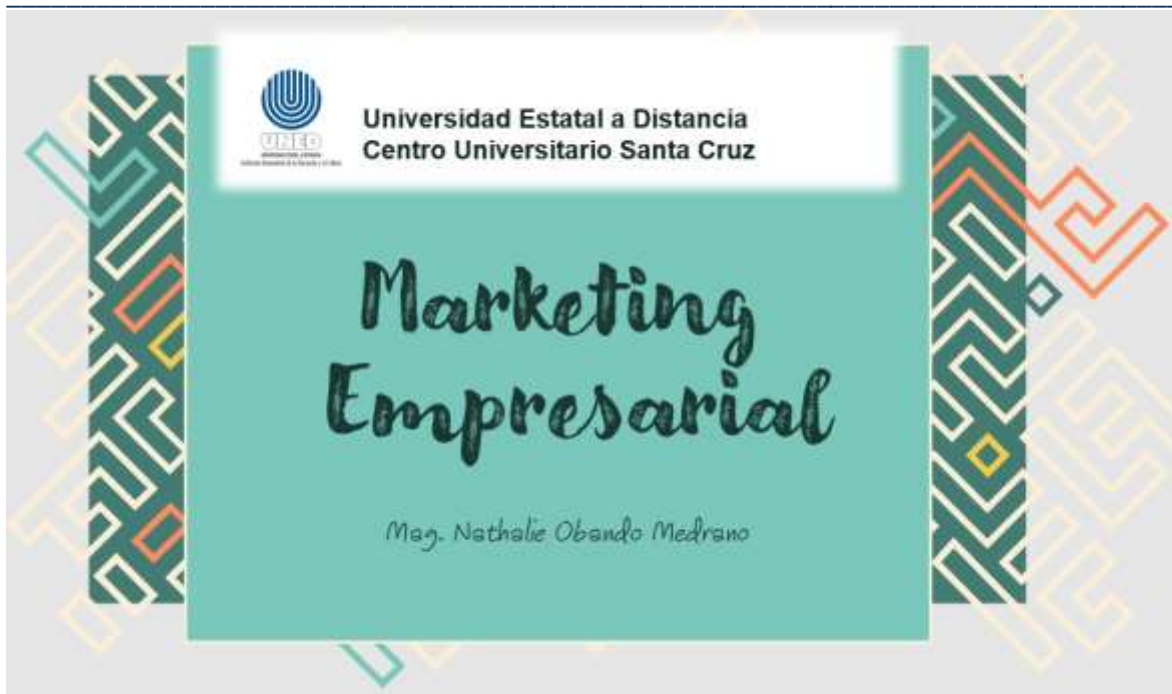
Programa de Regionalización  
UNED  
Proyecto UNED-CISCO

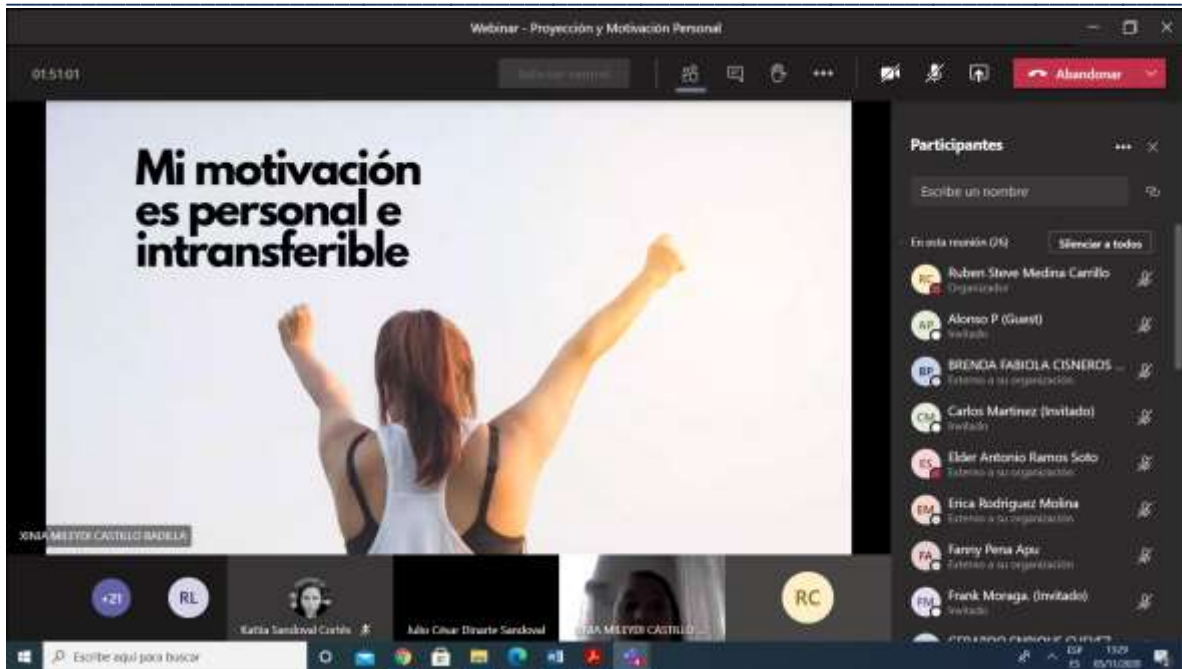


**KA & H**  
Consultorias S.A.  
*'Contribuyendo al éxito personal'*

**CAPACITACIÓN  
VIRTUAL**

Lic. Carlos Granados S.  
Consultor y Motivador  
Teléfono 8374-5634  
carlosgconsultor@gmail.com





Webinar - Proyección y Motivación Personal

01:51:01

Abandonar

**Mi motivación es personal e intransferible**

Participantes

Escribe un nombre

Escucha invitada (G)

Silenciar a todos

- Robert Steve Medina Carrillo (Organizador)
- Alonso P. (Guest) (Invitado)
- BRENDA FABOLA CISNEROS (Experto a su organización)
- Carlos Martinez (Invitado) (Invitado)
- Elder Antonio Ramos Soto (Experto a su organización)
- Erica Rodriguez Molina (Experto a su organización)
- Fanny Pena Apau (Experto a su organización)
- Frank Monega (Invitado) (Invitado)

Video Gallery:

- JOHAN MELLYER CASTILLO BABELA
- Erica Sandoval Cortés
- Jairo César Dinarte Sandoval
- JOHAN MELLYER CASTILLO
- RC

Windows Taskbar: Escribe aquí para buscar



Capacitaciones antes de la pandemia

**Proyecto**

Expandiendo el conocimiento de Tecnologías en Redes y Telecomunicaciones en el Territorio Santa Cruz –Carrillo

Talleres Reforzamiento

1. Taller Configuración de Equipos Inalámbricos. UNED – San José





### Proyecto

Expandiendo el conocimiento de Tecnologías en Redes y Telecomunicaciones en el Territorio Santa Cruz –Carrillo

Talleres Reforzamiento

Configuración de Equipos Inalámbricos. UNED – San José



### Proyecto

Expandiendo el conocimiento de Tecnologías en Redes y Telecomunicaciones en el Territorio Santa Cruz –Carrillo

### Talleres Reforzamiento

Enrutamientos, seguridad de la información y empalmes de fibra óptica.

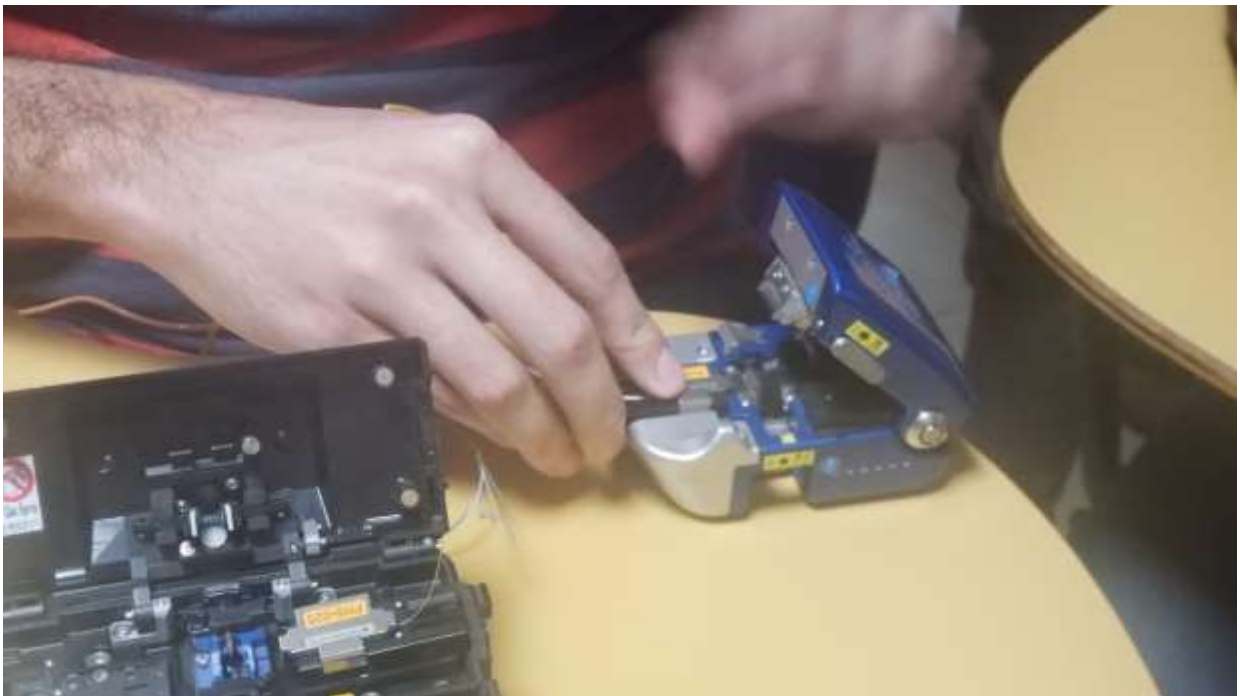


### Proyecto

Expandiendo el conocimiento de Tecnologías en Redes y Telecomunicaciones en el Territorio Santa Cruz –Carrillo

### Talleres Reforzamiento

Enrutamientos, seguridad de la información y empalmes de fibra óptica.



---

**Proyecto**

Expandiendo el conocimiento de Tecnologías en Redes y Telecomunicaciones en el Territorio Santa Cruz –Carrillo

Talleres Reforzamiento

Taller Tendencias futurísticas del Networking (CCNA)





### Proyecto

Expandiendo el conocimiento de Tecnologías en Redes y Telecomunicaciones en el Territorio Santa Cruz –Carrillo

Talleres Reforzamiento

Tendencias futurísticas del Networking (CCNA)



### Proyecto

Expandiendo el conocimiento de Tecnologías en Redes y Telecomunicaciones en el Territorio Santa Cruz –Carrillo

Talleres Reforzamiento

Introducción a la Cibseguridad



### Proyecto

Expandiendo el conocimiento de Tecnologías en Redes y Telecomunicaciones en el Territorio Santa Cruz –Carrillo

Talleres Reforzamiento

Introducción a la Cibeseuridad





**Proyecto**

Expandiendo el conocimiento de Tecnologías en Redes y Telecomunicaciones en el Territorio Santa Cruz –Carrillo

Talleres Reforzamiento

Emprendedurismo





### Proyecto

Expandiendo el conocimiento de Tecnologías en Redes y Telecomunicaciones en el Territorio Santa Cruz –Carrillo

Talleres Reforzamiento

Emprendedurismo



### Proyecto

Expandiendo el conocimiento de Tecnologías en Redes y Telecomunicaciones en  
el Territorio Santa Cruz –Carrillo

Laboratorios CISCO UNED

