



Universidad Nacional de Salta  
Rectorado

"2021 - AÑO DE HOMENAJE AL PREMIO  
NOBEL DE MEDICINA DR. CÉSAR MILSTEIN"

"2021 - AÑO DEL BICENTENARIO DEL PASO A LA INMORTALIDAD DEL HÉROE  
NACIONAL GENERAL MARTÍN MIGUEL DE GÜEMES"

SALTA, 09 SEP 2021

Expte. Nº 25.567/21

VISTO estas actuaciones y el PROTOCOLO ADICIONAL, suscripto entre el MINISTERIO DE ECONOMÍA Y SERVICIOS PÚBLICOS, el MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA, el CENTRO IBEROAMERICANO DE INVESTIGACIÓN EN MÉTODOS NUMÉRICOS EN INGENIERÍA (CIMNE-IBER) y la UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA, a través de la FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS; y

CONSIDERANDO:

QUE el objeto del presente Protocolo es desarrollar el PROYECTO MIL PROGRAMADORES SALTEÑOS dirigido a jóvenes de la provincia entre 18 y 29 años que posean el título secundario completo.

QUE se firma este Protocolo Adicional en el marco del Convenio de Colaboración suscripto entre el CIMNE-IBER y esta Universidad, aprobado mediante Resolución Rectoral Nº 1770-2019.

QUE a fs. 25/26 la SUBSECRETARÍA LEGAL Y TÉCNICA de esta Universidad tomó la debida intervención mediante Dictamen Nº 44/21.

QUE a fs. 27, la COMISIÓN DE INTERPRETACIÓN Y REGLAMENTO del CONSEJO SUPERIOR emite Despacho Nº 85/2021, mediante el cual aconseja la aprobación del mencionado protocolo.

Por ello y atento a lo aconsejado en fs. 42 por la SECRETARÍA DE COOPERACIÓN TÉCNICA y RELACIONES INTERNACIONALES a/c, y a lo dispuesto por la Resolución CS-Nº 093/08,

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA  
RESUELVE:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar el PROTOCOLO ADICIONAL, suscripto entre el MINISTERIO DE ECONOMÍA Y SERVICIOS PÚBLICOS, el MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y TECNOLOGÍA, el CENTRO IBEROAMERICANO DE INVESTIGACIÓN EN MÉTODOS NUMÉRICOS EN INGENIERÍA (CIMNE-IBER) y la UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA, a través de la FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, que como ANEXO forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º.- Publíquese en el Boletín Oficial de la Universidad y notifíquese a los interesados. Cumplido, siga a la SECRETARÍA DE COOPERACIÓN TÉCNICA y RELACIONES INTERNACIONALES a sus efectos y archívese.

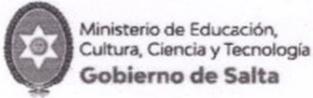


Prof. Oscar Darío Barrios  
Secretario General  
Universidad Nacional de Salta

Cr. VÍCTOR HUGO CLAROS  
RECTOR  
Universidad Nacional de Salta

Dra. Liz Gabriela NALLIM  
Presidente  
Consejo de Investigación -UNSa  
a/c Sec. de Coop. Técnica y RR.HH.

RESOLUCION R-Nº 1020-2021



**PROTOCOLO ADICIONAL ENTRE EL MINISTERIO DE ECONOMÍA Y SERVICIOS PÚBLICOS, EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA, EL CENTRO IBEROAMERICANO DE INVESTIGACIÓN EN MÉTODOS NUMÉRICO EN INGENIERÍA Y LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA**

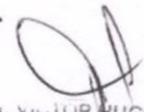
Entre el **MINISTERIO DE ECONOMÍA Y SERVICIOS PÚBLICOS**, representado en este acto por su Ministro, Cr. ROBERTO ANTONIO DIB ASHUR, con domicilio en Avda. Los Incas s/n, Planta Baja, Centro Cívico Grand Bourg, ciudad de Salta, en adelante **"Economía"**, el **MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA, CIENCIA Y TECNOLOGÍA**, representado en este acto por su Ministro, Dr. MATIAS ANTONIO CÁNEPA, con domicilio en Avda. Los Incas s/n, 1er block Planta Baja, Centro Cívico Grand Bourg, ciudad de Salta, en adelante **"Educación"**, la **UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA**, a través de la **FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS**, representada en este acto por el Sr. Rector, Cr. VÍCTOR HUGO CLAROS y por el decano Ing. DANIEL HOYOS, con domicilio legal en Avda. Bolivia Nº 5.150 de la ciudad de Salta, en adelante **"La facultad"**, y el **CENTRO IBEROAMERICANO DE INVESTIGACIÓN EN MÉTODOS NUMÉRICOS en INGENIERÍA**, representado por el presidente del Comité Ejecutivo, DR. SERGIO HORACIO OLLER, con domicilio legal en Avda. Bolivia Nº 5.150 de la ciudad de Salta, en adelante **"CIMNE-IBER"**, y en su conjunto **"Las Partes"** acuerdan celebrar el presente **PROTOCOLO ADICIONAL**, en adelante el **"Protocolo"**, en consideración a:

Que **"Economía"**, propone capacitar en herramientas tecnológicas a los jóvenes de nuestra provincia para facilitar su ingreso en el mercado laboral.

Qué **"Educación"**, entiende en la formulación de políticas de promoción y difusión de actividades científicas y tecnológicas, a través de la articulación y participación mediante convenios con universidades y otros organismos pertinentes.

Que la **"La Facultad"** tiene por misión la generación y transmisión del conocimiento, de las ciencias, sus aplicaciones y de las artes, desde una perspectiva ética.

Que la firma del presente **"Protocolo"** se realiza en el marco del Convenio de

  
Dr. VÍCTOR HUGO CLAROS  
RECTOR  
Universidad Nacional de Salta

Colaboración suscripto entre **"CIMNE-IBER"** y **"La Facultad"** aprobado mediante Resolución Rectoral N°1770-2019.

Que **"CIMNE-IBER"** se encuentra habilitada como Unidad de Vinculación Tecnológica (U.V.T) en los términos de la Ley N° 23.877, sus normas modificatorias y complementarias según RESOL-2020-73-APN-DANPIDTYI#ANPIDTYI.

Que la firma del **"Protocolo"** se realiza en el marco del Convenio de Cooperación firmado entre el Gobierno de la Provincia de Salta y la Universidad Nacional de Salta (UNSa), aprobado mediante Decreto Provincial N° 730/2020 y por Resolución Rectoral N° 688-2020

Que, en consideración a lo aquí expuesto **"Las Partes"** suscriben el presente acuerdo, sujeto a las cláusulas que a continuación se detallan:

**PRIMERA:** El objeto del presente **"Protocolo"** es desarrollar el **PROYECTO MIL PROGRAMADORES SALTEÑOS ("El Proyecto")**, dirigido a jóvenes de la provincia entre 18 y 29 años que posean el título de secundario completo.

**SEGUNDA:** **"Las Partes"** se comprometen a:

- \_Colaborar en la implementación de **"El Proyecto"**, mediante la disposición del recurso humano capacitado necesario para su concreción.
- \_Cooperar en la organización y capacitación de las actividades propuestas el ANEXO I.
- \_Realizar reuniones preliminares con el equipo de capacitación para organizar el temario, tiempos, lugares y metodología.
- \_Efectuar las actividades de capacitación mediante cursos por módulos, a través de clases virtuales.

**TERCERA:** **"La Facultad"** se compromete a:

- \_Brindar asistencia técnica para el desarrollo de **"El Proyecto"**.
- \_Entregar los certificados a los estudiantes que hayan cumplimentado las exigencias establecidas en el programa del curso, propuesto en el ANEXO 1.

  
Cr. VICTOR HUGO CLAROS  
RECTOR  
Universidad Nacional de Salta

**CUARTA: "CIMNE-IBER"** se compromete a:

- \_ Llevar a cabo **"El Proyecto"**, propuesto en el ANEXO 1.
- \_ Brindar herramientas de gestión, desarrollo y monitoreo para el efectivo y eficaz desarrollo de **"El Proyecto"**.
- \_ Proporcionar la plataforma web de educación virtual.

**QUINTA: "Economía"** se compromete a:

- \_ Proveer toda la información que sea necesaria para la realización de la capacitación.
- \_ Realizar la difusión del programa de capacitación.
- \_ Brindar los fondos para la ejecución de **"El Proyecto"** conforme ANEXO II.

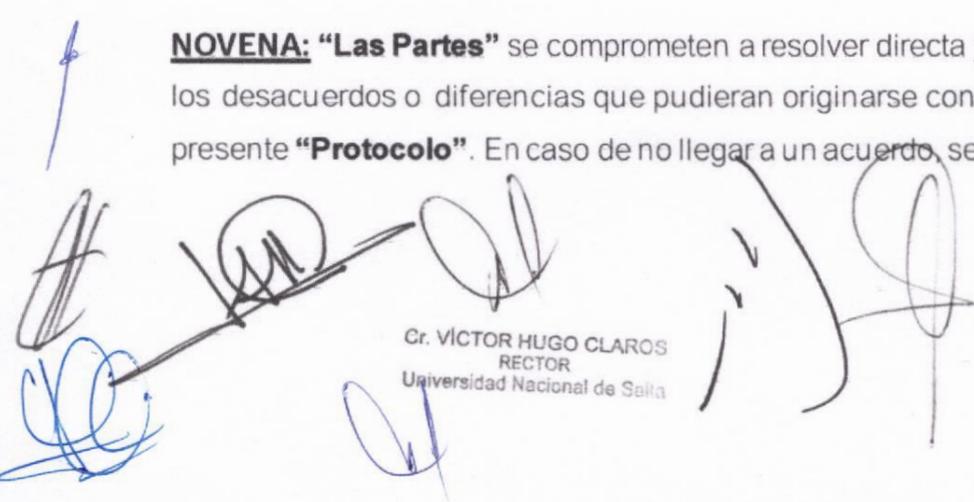
**SEXTA: "Educación"** se compromete a:

- \_ Brinda asistencia técnica para la formulación de **"El Proyecto"**.
- \_ Promover actividades para vincular a los alumnos con las empresas del sector.
- \_ Colaborar con la difusión del programa de capacitación.

**SÉPTIMA: "La Facultad"** designa como responsable para el desarrollo de **"El Proyecto"** a la Dra. Nilsa M. Samiento Barbieri, **"Economía"** designa como responsable a la Cra. María Soledad Claros y **"Educación"** designa como responsable al Sr. Carlos Porcelo.

**OCTAVA:** El presente acuerdo tendrá una vigencia de 17 (diecisiete) meses. Sin perjuicio de ello cualquiera de **"Las Partes"** podrá rescindir el presente **"Protocolo"** sin expresión de causa, mediante comunicación fehaciente a la otra con una antelación no menor a 30 (treinta) días-

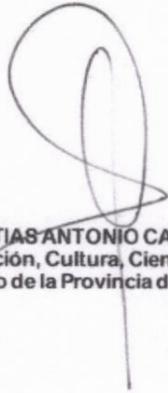
**NOVENA: "Las Partes"** se comprometen a resolver directa y amistosamente entre ellas los desacuerdos o diferencias que pudieran originarse con motivo de la ejecución del presente **"Protocolo"**. En caso de no llegar a un acuerdo, se someterán a la Jurisdicción

  
Gr. VÍCTOR HUGO CLAROS  
RECTOR  
Universidad Nacional de Salta

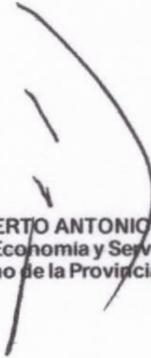
de los Tribunales Federales de la Provincia de Salta, renunciando expresamente a cualquier otra que pudiera corresponder.

A todos los efectos legales se consideran como domicilios constituidos los establecidos en el encabezado del presente.

En prueba de conformidad, se firman 2 (dos) ejemplares de un mismo tenor, y a un solo efecto en la Ciudad de Salta, 26 de agosto de 2021.-||



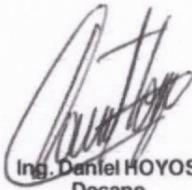
**DR. MATIAS ANTONIO CANEPA**  
Ministro de Educación, Cultura, Ciencia y Tecnología  
Gobierno de la Provincia de Salta



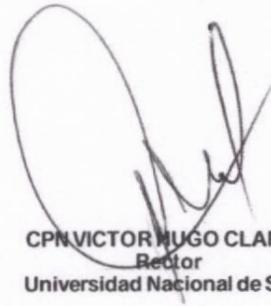
**CPN ROBERTO ANTONIO DIB ASHUR**  
Ministro de Economía y Servicios Públicos  
Gobierno de la Provincia de Salta



**DR. SERGIO HORACIO OLLER**  
Presidente  
Centro Iberoamericano de  
Investigación en Métodos Numéricos  
en Ingeniería



**Ing. Daniel HOYOS**  
Decano  
Facultad de Ciencias Exactas  
Universidad Nacional de Salta



**CPN VICTOR HUGO CLAROS**  
Rector  
Universidad Nacional de Salta



## ANEXO I

### 1. DENOMINACIÓN DEL PROYECTO

MIL PROGRAMADORES SALTEÑOS

### 2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

El **sector de software y servicios informáticos** (SSI) ha tenido un notable desempeño en la Argentina desde el inicio del nuevo milenio. Las exportaciones de SSI alcanzaron en 2017 más de USD 1700 millones, representando 2,5% del total de exportaciones del país.

En los últimos 10 años la cantidad de empleados privados declarados en el sector SSI creció un 50%, y la cantidad de empresas aumentó un 36%. Esta tendencia se está consolidando y acelerando en los últimos años. Entre 2016 y 2018 la cantidad de empleados del sector viene creciendo a un promedio anual del 5%, y los planes de expansión de las empresas del rubro parecen indicar que en los próximos años las contrataciones crecerán a tasas superiores. Para el 2018, eran más de 5000 empresas de SSI que emplean cerca de **100 mil personas** en Argentina y se espera una demanda para el 2030 de 500.000 personas, según presidente del CESSI, Sergio Candelo.

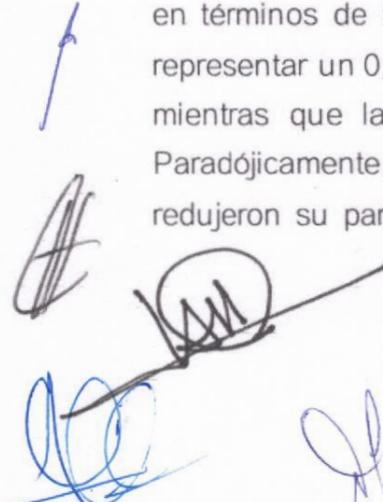
Esta evolución exitosa fue resultado de un conjunto de factores, incluyendo: i) la disponibilidad de capital humano calificado (aunque la oferta en esta área ha ido casi siempre detrás de la demanda en términos cuantitativos); ii) la instalación (o reconversión de actividades locales previas) de varias de las multinacionales que dominan el sector a nivel global; iii) las capacidades empresariales domésticas que **hicieron posible no sólo la emergencia de varios "unicornios" argentinos en este sector** sino también de un buen número de empresas medianas competitivas; y iv) un marco de políticas favorable, incluyendo incentivos fiscales así como iniciativas de estímulo a la formación de recursos humanos. Todo esto permitió el aprovechamiento de las oportunidades disponibles en el mercado internacional, cuyo tamaño ha crecido

fuertemente en las últimas décadas.

Una gran porción de las firmas globales de SSI están instaladas en Argentina con el fin no sólo de atender el mercado interno sino de exportar, aprovechando el capital humano y las capacidades disponibles localmente (e.g. IBM, Hewlett Packard, Accenture, Capgemini, Cognizant, Tata, McAfee, entre otras). Asimismo, algunas empresas argentinas se han expandido fuertemente en los últimos 15 años y son ahora reconocidas global y regionalmente (Globant, ASSA, Prominente, Baufest, Belatrix, Neuralsoft, Calipso, entre otras). Con estas empresas convive un amplio grupo de empresas pequeñas y medianas locales que desarrollan aplicaciones de software, producen sistemas a medida y prestan diversos tipos de servicios.

En cuanto a la distribución regional de las empresas de SSI, en el año 2016 más del 55% de las empresas del sector se localizaba en CABA, casi un 10% en el Gran Buenos Aires y cerca del 8% en el resto de la provincia de Buenos Aires. A su vez, las provincias de Córdoba y Santa Fe también son importantes polos de concentración de actividad, sumando entre las dos poco más del 12%. Así, cuatro distritos representan 80% de las empresas del sector (esas mismas jurisdicciones aportan 2/3 del total de firmas si se considera el conjunto de actividades económicas), siendo Mendoza la provincia más importante del resto en cuanto a cantidad de firmas de SSI.

Pese al hecho de que SSI sea uno de los sectores que crecen a tasas más altas y sostenidas, tanto en número de firmas y empleados, y uno de los que mejores remuneraciones ofrecen (pagan un 47% más que el promedio del sistema), ha demostrado ser insuficiente para atraer nuevos estudiantes, que siguen prefiriendo carreras tradicionales. Estos valores toman mayor trascendencia cuando se los evalúan en términos de la economía en su totalidad. Las empresas del sector pasaron de representar un 0,6% de las firmas argentinas existentes en 2008 a un 0,8% en 2018, mientras que la cantidad de empleados crecieron del 1,1% al 1,4% del total. Paradójicamente, los estudiantes universitarios de carreras ligadas a la informática redujeron su participación en el total de las carreras en aproximadamente 1 punto



Cr. VÍCTOR HUGO CLAROS  
RECTOR  
Universidad Nacional de Salta

porcentual (pasaron del 5% al 4% en 10 años).

Esta realidad pone de manifiesto la desconexión que existe entre la demanda de uno de los sectores más pujantes y de mayor valor agregado de la economía, y la oferta de talento de parte de las universidades argentinas. La demanda laboral insatisfecha es una característica saliente, un elemento distintivo del sector, y un problema a solucionar para aprovechar su potencial.

A nivel global, existe una gran demanda de recursos humanos calificados para ser incorporados en empresas relacionadas a los SSI, sin embargo, las empresas no pueden cubrir la totalidad de las vacantes. En el año 2020, la demanda de recursos humanos en el ámbito de la informática y de las nuevas tecnologías fue de 900.000 puestos de trabajo en la Unión Europea, suponiendo un 8% del empleo total, sin embargo, no está siendo posible cubrir toda la demanda que precisan las empresas, dado que la ingeniería informática está cobrando una importante relevancia en casi todos los sectores

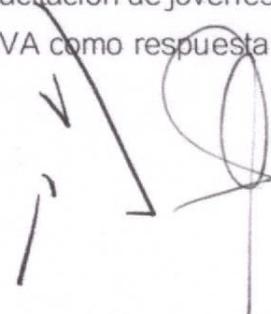
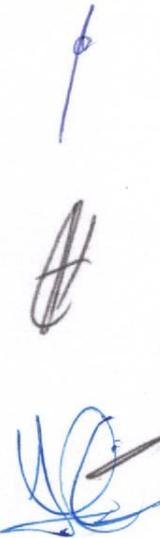
A nivel local, la situación es similar. De acuerdo a un relevamiento de demanda tecnológica propia, realizada durante el 2020, se detectó que las empresas relacionadas a los SSI que se encuentran radicadas en la provincia de Salta, enfrentan no sólo la falta de recursos humanos calificados sino también la alta tasa de recambio en sus puestos de trabajo, debido a la gran competencia que atraviesan a nivel nacional e internacional, dejando vacantes que son difíciles de cubrir. Las dos empresas con mayor demanda local en la provincia son Integra Digital S.L y Silentium Apps y entre ellas expresaron la necesidad puntual de sumar al menos 100 perfiles sólo para el 2021, pensando en una expansión para los próximos años. A esta demanda hay que sumar la del resto de las empresas radicadas en la provincia.

En este contexto de mayor competencia internacional, el sector debe liderar el desafío de dotar de mayor competitividad a la economía argentina y colaborar en la reconversión de sectores. Y para cumplir con ese objetivo necesita recursos humanos en cantidad y calidad suficientes.

El presente proyecto busca la capacitación de jóvenes salteños en programación empleando los lenguajes PYTHON y JAVA como respuesta a la demanda puntual del



Cr. VICTOR HUGO CLAROS  
RECTOR  
Universidad Nacional de Salta



sector de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs). Se pretende transmitir no sólo conocimientos técnicos, avalados y diagramados en conjunto con empresas de tecnología, sino también valores personales y habilidades blandas profesionales.

El foco del programa está puesto en la pronta inserción en el mercado laboral de los perfiles capacitados y en la generación de un ecosistema de innovación y tecnología en Salta como visión de espacio generador de igualdad de oportunidades y desarrollo.

El programa es 100% gratuito y sus costos serán cubiertos por el Estado Provincial.

### **3. OBJETIVOS DEL PROYECTO**

#### **3.1 Objetivo General**

Fomentar la economía del conocimiento como motor de desarrollo económico en la provincia de Salta, capacitando recursos humanos en el área de las TICs para dar respuesta a una necesidad puntual del sector.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- Formar y fomentar recursos humanos calificados en programación.
- Formar a jóvenes profesionales en habilidades blandas para el futuro desempeño laboral, orientado a la programación.
- Fomentar el sector de la economía del conocimiento y la participación de empresas del sector para la incorporación de los perfiles formados por el programa.
- Crear una red provincial de programadores para el fomento de un ecosistema tecnológico local con impacto nacional y global.

#### **4. DESTINATARIOS**

Jóvenes de entre 18 y 29 años con secundario completo y con interés en desarrollar habilidades de programación o bien, con interés en penetrar en el mercado local, regional e internacional en el ámbito de SSI.

## 5. PROGRAMA

Se propone que el desarrollo de la capacitación sea modular, a continuación, se detalla el contenido por módulo:

**Módulo 1:** Diseño de programas.

- Fases en la resolución de problemas computacionales.
- Algoritmo. Definición. Características. Pseudocódigo.
- Estructuras fundamentales.

**Módulo 2:** Primeros pasos

- **Números, enteros y flotantes.**
- **Textos, índices y slicing, lectura por teclado y variables**
- **Listas y Tuplas**
- **Diccionarios, conjuntos, pilas y colas, y métodos de colecciones.**

**Módulo 3:** Operadores y expresiones

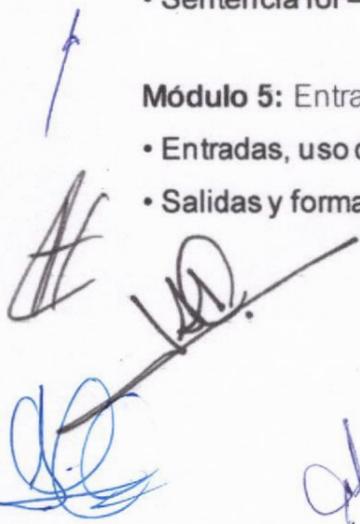
- Operadores lógicos.
- Operadores relacionales y de asignación.
- Expresiones anidadas

**Módulo 4:** Controladores de flujo

- Sentencia **if** – condicional.
- Sentencia **while** – ciclo.
- Sentencia **for** – ciclo.

**Módulo 5:** Entrada y salida de datos

- Entradas, uso de la terminal y Scripts.
- Salidas y formatos

  
Cr. VICTOR HUGO CLARO,  
RECTOR  
Universidad Nacional de Salta

### **Módulo 6:** Funciones

- Retorno y envío de valores.
- Argumentos, parámetros, valor y referencia, args vs kwargs.
- Argumentos indeterminados y funciones integradas

### **Módulo 7:** Clases y objetos

- Programación estructurada vs POO.
- Clases, objetos y atributos.
- Métodos de clases y métodos especiales.
- Objetos dentro de objetos.
- Encapsular atributos y métodos.

### **Módulo 8:** Manejo de ficheros

- Ficheros de texto, ficheros y objetos.
- App con datos persistente
- Ficheros CSV y ficheros JSON.

### **Módulo 9:**

- Base de datos
- Git
- Metodologías ágiles de desarrollo

## **6. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES Y CRONOGRAMA PROPUESTO**

El proyecto comprenderá durante la primera cohorte las siguientes siete etapas:

1. Análisis y elección de herramientas tecnológicas de soporte para el desarrollo del proyecto: plataformas de educación virtual, herramientas colaborativas para la programación y lenguaje de programación para la capacitación.
2. Diseño y desarrollo del contenido teórico-práctico: preparación del material teórico

para la formación conceptual y elaboración de los ejercicios prácticos para la asimilación conceptual. 3. Difusión del Proyecto de Capacitación: diseño y puesta en funcionamiento de las estrategias de difusión para conocimiento e impacto positivo del curso en la audiencia objetivo del curso (jóvenes entre 18-29 años)

4. Capacitación a los docentes del curso de la metodología de trabajo: para la capacitación del curso se utilizará una metodología ágil de desarrollo debido a su gran uso en el mercado de SSI, con el objeto de ambientar a los estudiantes en un entorno similar laboral.

5. Ejecución de la capacitación: Se llevarán a cabo los 9 módulos, a desarrollarse durante tres meses con capacitaciones teóricas y prácticas alternadas.

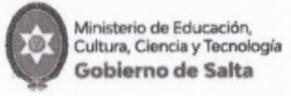
6. Examen final: se tomará un examen final con el objeto de evaluar si el estudiante ha adquirido los conocimientos teóricos/prácticos durante la ejecución de la capacitación.

7. Entrega de Certificados: Los certificados serán entregados por la Universidad Nacional de Salta, a aquellos estudiantes que hayan cumplimentado con el 70% de las asistencias a las clases y haber obtenido una nota igual o superior a 6, en una escala del 1 a 10.

**Carga horaria:** 20 hs. semanales, a ser cubiertas entre: material disponible en la plataforma web, clases sincrónicas, ejercicios prácticos y conceptos teóricos. Carga total del curso: 240 hs. Se brindará certificación por parte de la Universidad Nacional de Salta.

A continuación, se presentan las actividades y cronogramas tentativos a ser desarrolladas durante la primera cohorte (A) y de la segunda a cuarta cohorte (B).

  
Cr. VÍCTOR HUGO CLAROS  
RECTOR  
Universidad Nacional de Salta



**A. Actividades y cronograma propuesto de la primera cohorte**

Actividades	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1. Análisis y elección de herramientas tecnológicas de soporte para el desarrollo del proyecto.					
2. Diseño y desarrollo del contenido teórico-práctico.					
3. Difusión del Proyecto de Capacitación					
4. Capacitación a los docentes del curso de la metodología de trabajo					
5. Ejecución de la capacitación					
6. Examen final					
7. Entrega de Certificados					

**B. Actividades y cronograma propuesto de la segunda cohorte**

Cohorte	2da Cohorte					3ra Cohorte			4ta Cohorte		
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
1. Revisión y actualización de herramientas tecnológicas de soporte para el desarrollo del proyecto.											
2. Revisión y actualización del contenido teórico-práctico.											
3. Difusión del Proyecto de Capacitación											
4. Actualización de la metodología de trabajo con los docentes y coordinadores regionales											
5. Ejecución de la capacitación											
6. Examen final											
7. Entrega de Certificados											

Cr. VÍCTOR HUGO CLAROS  
RECTOR  
Universidad Nacional de Salta

## 7. RESULTADOS ESPERADOS

Se espera contar con 400 inscriptos por cohorte, 1600 en total, con un porcentaje de deserción del 35%, obteniendo un número de jóvenes capacitados con éxito de aproximadamente 1.040. De esta manera se pretende alcanzar al menos 200 perfiles en el año 2021, y 800 para el año 2021 dando respuesta a la demanda puntual de las empresas salteñas del sector de las TICs.

El presente proyecto puede ajustarse de manera escalonada para cubrir las necesidades de recursos humanos para los próximos años, ya sea por aumento de los puntos de capacitación en Salta Capital y el interior de la provincia, como también de las cohortes por año.

## 8. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO SOLICITADO

A continuación, se detalla el presupuesto total requerido de capacitación:

Rubro	Detalle	Cantidad	Precio unitario	Meses	Total
<b>Bienes de Capital</b>	Servidor de alto rendimiento	1	\$ 350.000,00		\$ 350.000,00
	UPS Online Doble Conversión 1kVA en formato rack/tower de alta densidad	1	\$ 86.000,00		\$ 86.000,00
	Computadora Core i7 - 10700 / SSD 240 GB /RAM 32GB	2	\$ 22.000,00		\$ 44.000,00
<b>Recursos Humanos</b>	Diseñador y desarrollador de Contenido	4	\$ 50.000,00	9	\$ 1.800.000,00
	Docente Informático	11	\$ 40.000,00	15	\$ 5.400.000,00
	Viajes y Viáticos	16	\$ 5.000,00	15	\$ 1.200.000,00
	Coordinadores Regionales del programa	7	\$ 40.000,00	12	\$ 3.360.000,00
<b>Material Didáctico</b>	Impresión de certificados	1600	\$100,00		\$ 160.000,00
	Cartillas de contenido	3	\$ 10.000,00		\$30.000,00
<b>Gastos Administrativos</b>					\$ 600.000,00
<b>TOTAL</b>					<b>\$ 13.030.000,00</b>



Cr. VICTOR HUGO CLAROS  
RECTOR  
Universidad Nacional de Salta

## ANEXO II

El presente Protocolo prevé un financiamiento consistente en la suma de \$3.257.500 (pesos tres millones doscientos cincuenta y siete mil quinientos) por cada cohorte de 400 alumnos, siendo que para alcanzar la totalidad de 1600 participantes los costos se estiman en un total de \$13.030.000 (pesos trece millones treinta mil), a ser efectuada en la C/C 216-216753005 000, (CBU: 03402162 00216753005001) del Banco Patagonia S.A., con domicilio en Av. Belgrano 737 de la Ciudad de Salta, a nombre de la Unidad de Vinculación Tecnológica CIMNE-IBER, previa facturación por parte de éste. La retribución efectuada por el Ministerio de Economía y Servicios Públicos será distribuida de acuerdo al presupuesto establecido en el ANEXO I.

2. Los pagos serán efectuados de acuerdo al siguiente detalle:

- a. En septiembre de 2.021 el monto correspondiente al financiamiento de la primera cohorte por un total de \$3.257.500 (tres millones doscientos cincuenta y siete mil quinientos pesos).
- b. En febrero de 2.022 el monto correspondiente de la segunda cohorte por un total de \$3.257.500 (tres millones doscientos cincuenta y siete mil quinientos pesos).
- c. En mayo de 2.022 el monto correspondiente de la tercera cohorte por un total de \$3.257.500 (tres millones doscientos cincuenta y siete mil quinientos pesos).
- d. En agosto de 2.022 el monto correspondiente de la cuarta cohorte por un total de \$3.257.500 (tres millones doscientos cincuenta y siete mil quinientos pesos).