#### PROVINCIA DE SANTIAGO DEL ESTERO

#### CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

### CREACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTIAGO DEL ESTERO Y FORMULACIÓN DE SU OFERTA ACADÉMICA

INFORME FINAL

**NOVIEMBRE 2020** 

### ÍNDICE

Resumen4
1.Introducción5
2.Tarea 1 Desarrollo institucional
Tarea 1.1 Elaboración de propuesta de norma
Tarea 1.2 Propuesta de estatuto para el ITSE12
Tarea 1.3 Confección de recomendaciones para la utilización del espacio físico y equipamiento
3.Tarea 2 Oferta académica y diseño curricular43
Tarea 2.1 Relevamiento de oferta académica y demanda laboral43
Tarea 2.2 Propuesta de diseño curricular de la carrera de Analista Programador4
Tarea 2.3 Propuesta de diseño pedagógico del curso de nivelación83
Tarea 2.4 Elaboración de recomendaciones y criterios para la selección del plante docente y proceso de selección86
4.Tarea 3 Comunicación y difusión90
Tarea 3.1 Elaboración de estrategia de comunicación90
Tarea 3.2 Supervisión de construcción de página web y perfiles en redes sociales94
Tarea 3.3 Elaboración de contenidos mínimos para la puesta on line de la página wel del ITSE y para el desarrollo de piezas de comunicación106
Tarea 3.4 Seguimiento del funcionamiento de la página web y actualización de contenidos115
5. Anexos127

Anexo I Formalización del acuerdo para la ejecución de la primera et Comunicación y Difusión	•
Anexo II Plan Social Media	129
Anexo III Carta de Oferta Curso de Inicio	133
Anexo IV Manual Normativo Institucional	138
Anexo V Proceso de selección docente	142
Anexo VI Imágenes en línea sitio web	177

#### Resumen

El presente Informe Final incluye un recorrido exhaustivo por la totalidad de las tareas realizadas en el marco del proyecto "Creación y puesta en funcionamiento del Instituto Tecnológico de Santiago del Estero y formulación de su oferta académica", las cuales fueron organizadas según tres tareas marco: desarrollo institucional, oferta académica y diseño curricular, y comunicación y difusión.

Respecto del desarrollo institucional, se elaboró una propuesta de norma provincial de creación del Instituto, se generaron recomendaciones para la optimización del espacio físico a utilizar y del equipamiento requerido, y se redactó una propuesta de estatuto que incluyera estructura institucional interna y régimen de funcionamiento, régimen académico, protocolo de uso de bienes muebles e inmuebles, y acuerdo de convivencia.

Con relación a las cuestiones vinculadas a la oferta académica y diseño curricular, se sistematizó la oferta y demanda provinciales vinculadas a la programación; se elaboró una propuesta de diseño curricular para la carrera inicial de Tecnicatura Superior en Programación (incluyendo justificación, perfil formativo, perfil profesional, áreas de competencia, área ocupacional, base curricular, condiciones de ingreso y regularidad); se presentó una propuesta pedagógica para el curso de nivelación para ingresantes; se elaboraron criterios para la selección del plantel docente y se desarrolló dicho proceso de selección.

Finalmente, en lo concerniente a la comunicación y difusión, se definió la estrategia comunicacional de la institución; se desarrolló su Manual Normativo Institucional y su Plan de Social Media; se construyó y dotó de contenido el sitio web del ITSE y sus redes sociales (Facebook, Linkedin e Instagram); y se elaboraron piezas de comunicación tales como un audiovisual institucional, un aviso publicitario para prensa gráfica, y piezas gráficas digitales para la difusión en redes sociales.

#### 1. Introducción

El presente informe es el resultado final del trabajo realizado en el marco del proyecto "Creación y puesta en funcionamiento del Instituto Tecnológico de Santiago del Estero y formulación de su oferta académica", e incluye la totalidad de sus actividades, realizadas entre mayo y noviembre de 2020.

En una primera etapa (comprendida entre los meses de mayo v julio) se ejecutaron dos tareas concernientes a la Tarea 1 Desarrollo Institucional; una relacionada con la Tarea 2 Oferta académica y diseño curricular; y una referida a la Tarea 3 Comunicación y difusión. Respecto de la Tarea 1, se elaboró una propuesta de norma provincial para formalizar la creación del Instituto Tecnológico de Santiago del Estero (ITSE), incluyéndose en la misma su misión, funciones y objetivos; asimismo, se confeccionaron las recomendaciones pertinentes para la optimización del uso del espacio físico en el cual se instalará el ITSE (el Nodo Tecnológico de Santiago del Estero), las cuales incluyeron registro fotográfico, planos y renders, y se establecieron los requerimientos mínimos a cubrir en materia de equipamiento y mobiliario. Con relación a la Tarea 2, se procedió a recabar y sistematizar la información disponible sobre la oferta académica provincial de nivel terciario y universitario que incluyera contenidos vinculados a la programación, y se desarrolló un análisis sintético sobre la demanda de programadores verificada en la provincia; se incorporó algunos comentarios respecto a la relación existente entre la oferta y la demanda provincial de programadores, así como a la vinculación de esta relación con la iniciativa del gobierno provincial a la cual asiste el presente proyecto. Finalmente, en lo referido a la Tarea 3, se definieron los lineamientos de la estrategia comunicacional del ITSE, y a partir de allí se avanzó en la articulación con profesionales especializados para la definición de la propuesta de imagen institucional que quedó plasmada en el Manual Normativo Institucional (Anexo IV); en función del establecimiento de estos criterios de base, se comenzaron a definir los contenidos mínimos de la página web del ITSE, al tiempo que se inició el prototipado de su estructura, y se formuló la estrategia comunicacional en redes sociales, tarea que arrojó como resultado el Plan de Social Media que se incluye en el Anexo II.

En la segunda etapa (comprendida entre julio y septiembre) se ejecutaron dos tareas concernientes a la Tarea 1, Desarrollo Institucional; una relacionada con la Tarea 2, Oferta académica y diseño curricular; y una referida a la Tarea 3, Comunicación y difusión. Respecto de la Tarea 1, se elaboró una propuesta de estatuto para el Instituto Tecnológico de Santiago del Estero (ITSE), incluyéndose en la misma su estructura institucional interna y régimen de funcionamiento, su régimen académico, el protocolo de uso de bienes muebles e inmuebles, y el acuerdo de convivencia deseable. Con relación a la Tarea 2, se procedió a generar una articulación con el equipo técnico del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología

de la provincia de Santiago del Estero, orientada a su asesoramiento para la elaboración de una propuesta de diseño curricular para la carrera inicial del ITSE: Tecnicatura Superior en Programación; asimismo, se brindó asesoramiento para la redacción de un documento que incluyera su justificación, perfil formativo, perfil profesional, áreas de competencia, área ocupacional, base curricular (objetivos, asignatura, carga horaria y formato, contenidos mínimos por profesionalizantes, régimen de correlatividades), condiciones de ingreso y regularidad, y se diseñó una propuesta pedagógica respecto al curso de nivelación destinado a ingresantes a la Tecnicatura Superior en Programación. Finalmente, en lo referido a la Tarea 3, se supervisó la puesta en marcha de los instrumentos comunicacionales definidos en la primera etapa del Plan de Difusión y Comunicación, conforme a los elementos de imagen institucional aprobados y establecidos en el Manual Normativo Institucional: el desarrollo de la página web del ITSE y la creación de páginas/perfiles en las redes sociales definidas en el Plan de Social Media desarrollado en la etapa precedente.

Por último, en la tercera etapa (desarrollada entre septiembre y noviembre) se ejecutó una tarea concerniente a la Tarea 2 Oferta académica y diseño curricular; y dos referidas a la Tarea 3 Comunicación y difusión. Respecto de la Tarea 2, se elaboraron recomendaciones y criterios para la selección del plantel docente del ITSE, y se desarrolló el proceso de convocatoria, evaluación de antecedentes, entrevistas y selección de postulantes. En lo concerniente a la Tarea 3, se elaboraron contenidos mínimos para efectuar la puesta en línea de la página web del ITSE y para el desarrollo de piezas de comunicación destinadas a dar difusión al instituto y poner en marcha la convocatoria a los cursos, a saber: un audiovisual institucional, un aviso publicitario destinado a los medios de prensa gráfica, y cuatro piezas gráficas digitales para redes sociales en distintas instancias del proceso; asimismo, se dio seguimiento del funcionamiento de la página web y a la actualización de contenidos en los medios de comunicación digital creados a lo largo del proyecto.

Mediante la ejecución completa de las tareas oportunamente comprometidas, se da por finalizada la labor integral del presente proyecto.

#### 2. Tarea 1: Desarrollo institucional

Tarea 1.1. Elaboración de una propuesta de norma (resolución o decreto) que formalice la creación del ITSE e incluya su misión, funciones, objetivos y establezca el carácter de su vinculación con las áreas gubernamentales estratégicas para su consolidación. La tarea apunta a analizar diferentes alternativas para la incorporación del ITSE en la estructura jurídica del Estado provincial, esto es la dimensión "externa" de la institucionalidad del ITSE en tanto nuevo espacio a ser formalizado dentro del entramado de la estructura burocrática provincial.

La elaboración de una propuesta de norma para formalizar la creación del ITSE implicó el análisis de diferentes alternativas existentes en el derecho administrativo provincial, concluyéndose en señalar que las opciones más adecuadas para tal fin son, o bien una resolución del Ministerio de Educación de la Provincia de Santiago del Estero, o bien un decreto de su gobernador. Tal definición deberá ser tomada por las autoridades provinciales, razón por la cual el proyecto de norma que se incluye en este punto asume una redacción compatible con ambas decisiones.

La creación de nuevos espacios dentro de la estructura estatal es siempre una cuestión sensible, debido entre otras razones a las potenciales tensiones derivadas de la incorporación de recursos humanos de manera permanente, y su incidencia sobre lo que algunos denominan "gasto público". Si bien resulta evidente que toda iniciativa gubernamental en materia educativa constituye una inversión pública de gran incidencia sobre la competitividad sistémica de sus sociedades, como forma de evitar estas tensiones -así como cualquier disonancia respecto de otros objetivos de gobierno- la redacción de la norma prestó especial atención en señalar el carácter externo del origen de los fondos con los cuales el gobierno provincial ha definido que asumirá la futura contratación de recursos humanos en las primeras etapas de funcionamiento del ITSE.

En el mismo sentido de neutralizar posibles resistencias a la creación de un nuevo espacio, el proyecto de norma se extiende ampliamente en sus considerandos, fundamentando conceptualmente la necesidad de contar con un nuevo instituto público de nivel superior.

Los insumos para la elaboración del proyecto de norma (que incluye misión, funciones y objetivos del ITSE) fueron obtenidos mediante una dinámica de permanente intercambio con el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la provincia, que incluyó tanto a su máxima autoridad como a diversos miembros de la Subsecretaría de Educación, con especial participación de la Dirección de Educación

Superior. Todas las partes involucradas brindaron durante el período de consulta información relevante y pertinente, y fueron decisivas para la elaboración de un proyecto ajustado al espíritu de la iniciativa.

#### Proyecto de norma de creación del ITSE:

VISTO:

La necesidad de impulsar la creación del Instituto Tecnológico de Santiago del Estero:

Υ

#### CONSIDERANDO:

QUE el artículo 77° de la Constitución de la Provincia de Santiago del Estero establece que el Estado, en el marco de la educación pública y atendiendo a la realidad provincial, regional y nacional, impulsará acciones educativas relacionadas con la formación técnica y profesional necesarias para la capacitación e incorporación al mundo del trabajo;

QUE la Ley Provincial de Educación 6876 en su artículo 14 sostiene que entre los fines y objetivos de la política educativa del Estado provincial se busca promover la vinculación de la educación con el mundo del trabajo y la producción, reconociendo el valor pedagógico de éstos como instrumentos de la realización personal y social; así como promover el desarrollo de la ciencia y la tecnología acorde con los intereses provinciales, con aplicación en todos los sectores de la producción en forma creciente, tendiendo a la inserción regional y nacional en un marco de respeto al desarrollo sustentable;

QUE el artículo 37 de la mencionada Ley determina que el Ministerio de Educación Provincial establecerá las políticas, los mecanismos de regulación, los criterios de evaluación y articulación de los institutos de educación superior;

QUE en su artículo 41 dicha Ley señala que la Educación Superior estará bajo la órbita del Nivel Superior;

QUE la Ley Provincial de Educación Técnico Profesional 26058 en sus artículos 4 y 47 sostiene que la formación técnico profesional promueve en las personas el aprendizaje de capacidades, conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes relacionadas con desempeños profesionales y criterios de profesionalidad propios del contexto socio-productivo, que permiten

conocer la realidad a partir de la reflexión sistemática sobre la práctica y la aplicación sistematizada de la teoría;

QUE es de interés prioritario para el gobierno de la Provincia de Santiago del Estero el desarrollo de políticas públicas innovadoras orientadas a elevar la calidad de vida de la población, cobrando especial importancia aquellas que promuevan la formación de recursos humanos;

QUE las políticas de gobierno otorgan a las áreas vinculadas al conocimiento, la ciencia y la tecnología un rol preponderante en el logro de los objetivos socio-productivos de la provincia;

QUE el proceso de globalización; la difusión masiva de la informática y las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación; y los nuevos desafíos planteados por la sociedad del conocimiento son rasgos definitorios de nuestra época, razón por la cual los gobiernos deben acompañar estos procesos mediante la implementación de estrategias orientadas a potenciar socialmente sus beneficios;

QUE la educación superior se constituye en una de las herramientas más eficaces para la ejecución de dichas estrategias, permitiendo el desarrollo de capacidades y la incorporación de habilidades decisivas cuyo impacto cruza todas las dimensiones de la vida social, incidiendo de manera decisiva sobre su desarrollo y adaptación a un contexto cambiante;

QUE la educación técnico profesional de nivel superior permite iniciar y/o continuar itinerarios profesionalizantes a través de una formación en áreas ocupacionales específicas, cuya complejidad requiere el dominio y la manifestación de conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes profesionales que únicamente posibles de desarrollar a través de procesos de formación prolongados y sistemáticos;

QUE es del mayor interés del poder ejecutivo incentivar la creación de un Instituto Tecnológico provincial que potencie la educación técnico profesional en la provincia, orientado a la formación de profesionales calificados en materia de programación y otras disciplinas vinculadas a las Tecnologías de la Comunicación y la Información;

QUE el Estado provincial cuenta con una estructura edilicia acorde a las actividades específicas que requiere el establecimiento de una institución educativa como la propuesta;

# Atento a ello, [LA AUTORIDAD CORRESPONDIENTE] [DECRETA/RESUELVE]

Artículo 1°: Facultar al Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología para que proceda a la Creación del INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTIAGO DEL ESTERO (Opción Decreto) // Proceder a la creación del INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTIAGO DEL ESTERO (Opción Resolución).

Artículo 2°: Disponer que, en su funcionamiento, el INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTIAGO DEL ESTERO se encuentre bajo dependencia jerárquica del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la provincia.

Artículo 3°: Establecer que el INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTIAGO DEL ESTERO impartirá educación técnica de formación superior y formación profesional, e iniciará sus actividades académicas con la apertura de la carrera de Analista Programador.

Artículo 4°: Definir que las erogaciones correspondientes al pago de salarios docentes del INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTIAGO DEL ESTERO serán afrontadas con fondos de origen externo al presupuesto provincial, los cuales serán gestionados por el gobierno de la provincia ante los organismos nacionales e internacionales que juzgue oportunos, estableciéndose en función de ese financiamiento las modalidades posibles de contratación docente, debiéndose en todos los casos ajustar esas contrataciones a los requisitos mínimos que establezca el/la titular de la cartera educativa.

Artículo 5°: Establecer que la dirección del INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTIAGO DEL ESTERO estará a cargo de un director o directora ejecutivo/a a ser designado entre la nómina de funcionarios provinciales en ejercicio.

Artículo 6°: Disponer que, aprobada la presente norma, se proceda a gestionar el CUE correspondiente al INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTIAGO DEL ESTERO.

Artículo 7°: Determinar que el INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTIAGO DEL ESTERO tendrá como:

**MISION**: formar profesionales técnicos especializados en el área de innovación tecnológica, a los efectos de contribuir a la provisión de los recursos humanos que requiere la potenciación del desarrollo provincial.

#### **FUNCIONES:**

- a) La formación profesional de Técnicos Superiores comprometidos con el sentido social de su actividad y el impulso al desarrollo provincial;
- b) La formación continua de los Técnicos Superiores graduados a través de acciones de capacitación, actualización y perfeccionamiento ejecutadas mediante cursos y otras actividades académicas, y procesos sistemáticos de complementación teórico-práctica en la formación que articulen la investigación y la producción, y el estudio y el trabajo.
- c) La extensión a la comunidad a través de acciones que estimulen la interacción entre el quehacer académico y la realidad socioeconómica y cultural;
- d) La investigación y la difusión de sus producciones, a través de proyectos aprobados por las autoridades pertinentes que enriquezcan la tarea técnico-profesional.

#### **OBJETIVOS**:

- a) Formar técnicos superiores en programación y otras actividades relacionadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación, orientados a cubrir con el más alto nivel profesional la creciente demanda en la materia tanto en el ámbito público como en el privado;
- b) Brindar actualización técnico-profesional de acuerdo con las necesidades de la provincia y de la región;
- c) Promover activamente en su funcionamiento la igualdad de género, garantizando de manera efectiva la incorporación de cuotas mínimas de participación tanto con relación a los estudiantes como en lo referido al plantel docente;
- d) Contribuir a la cohesión social provincial mediante el fomento específico a la incorporación de estudiantes provenientes de los segmentos sociales más vulnerables de la provincia.

Artículo 8°: Comuníquese, publíquese y archívese.

Tarea 1.2 Elaboración de una propuesta de estatuto para el ITSE que incluya: Estructura Institucional Interna y Régimen de Funcionamiento, Régimen Académico, Protocolo de uso de bienes muebles e inmuebles y Acuerdo de Convivencia.

Esta propuesta es producto del trabajo conjunto desarrollado entre el CEFED, la Subsecretaría de Educación de la Provincia de Santiago del Estero y la Dirección General de Nivel Superior, e incluye las aportaciones vertidas por directivos de planteles de instituciones similares, docentes y supervisores escolares, a los efectos de determinar su estructura organizativa y aclarar, ampliar o modificar las funciones respectivas.

# INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTIAGO DEL ESTERO ESTATUTO

#### INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como objetivos proporcionar un marco descriptivo de la estructura orgánica y funcional del Instituto Tecnológico de Santiago del Estero (en adelante, ITSE) y propiciar su funcionamiento, otorgando el apoyo organizacional que requiere y facilita una adecuada delimitación de funciones y responsabilidades.

Según la Resolución 140/11 del Consejo Federal de Educación "el diseño organizacional define el conjunto de principios y lineamientos que intentan guiar las prácticas; de modo que la organización interna esté al servicio del proyecto político educativo para el cumplimiento de sus propósitos."

El diseño organizacional se define en función de tres criterios básicos: 1) la organización de las actividades necesarias para llevar adelante las funciones que la institución requiere; 2) los mecanismos de coordinación para articular esa organización y; 3) el análisis, tanto del propio sistema como del entorno del que forma parte.

Respecto de las actividades, se trata de acciones tan diversas y necesarias para una institución como la enseñanza, la administración de datos, el procesamiento de información, la gestión del mantenimiento del edificio, etc. En cuanto a los mecanismos de coordinación, refieren a aspectos tales como el trabajo en equipo, la supervisión directa, el control recíproco, y la elaboración de procedimientos y estandarización de los procesos de trabajo, entre otros.

Asimismo, el diseño organizacional da forma a la organización interna y a las relaciones que una institución en particular tiene con el resto del sistema formador del que toma parte (otros institutos, la dirección de nivel), y con otros ámbitos con los cuales interactúa (universidades, áreas de gobierno, ONGs, otras organizaciones del territorio, etc.). La estructura organizativa es un componente fundamental del diseño organizacional, ya que supone la asignación de roles, responsabilidades, funciones y las vinculaciones verticales y horizontales entre los miembros de la organización. Tales vinculaciones son la formalización de los mecanismos internos de coordinación.

El presente estatuto del ITSE incluye los siguientes capítulos:

- ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL: comprende misión, funciones, gobierno del Instituto, órganos colegiados, coordinación académica, coordinación administrativa, cuerpo docente, estudiantes;
- II) RÉGIMEN ACADÉMICO;
- III) ACUERDO DE CONVIVENCIA; y
- IV) PROTOCOLO DE USO DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES

#### CAPÍTULO I- ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

El ITSE, en tanto instituto de enseñanza superior dedicado a la formación técnica profesional, es una institución educativa de gestión pública que brinda formación inicial y continua de itinerarios profesionalizantes a través de trayectorias de diversificación o especialización, con autonomía de gestión dentro de los lineamientos y disposiciones de la política educativa establecidos por la autoridad educativa provincial.

#### 1. Misión:

Formar profesionales técnicos a fin de proveer adecuadamente a las necesidades de recursos especializados en el área de innovación tecnológica, extendiendo su accionar a la comunidad para contribuir a su desarrollo y transformación.

#### 2. Funciones:

- a) La formación inicial de Técnicos y Técnicas Superiores comprometidos con la significación social de la profesión, orientada a la preservación, transmisión y recreación de la cultura nacional y provincial;
- b) La formación permanente y el desarrollo profesional de Técnicos y Técnicas Superiores, a través de acciones de capacitación, actualización y perfeccionamiento desarrolladas en cursos y otras actividades académicas; y procesos sistemáticos de complementación teórico-práctica en la formación, que articulen la investigación y la producción, el estudio y el trabajo;
- La extensión a la comunidad a través de acciones que estimulen la interacción entre el quehacer académico y la realidad socioeconómica y cultural;
- d) La investigación y la difusión de sus producciones, a través de proyectos aprobados por las autoridades pertinentes que enriquezcan la tarea técnico-profesional.

#### 3. Gobierno del ITSE

El gobierno del Instituto Tecnológico de Santiago del Estero estará a cargo de un director o directora, y tendrá dependencia jerárquica del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Provincia de Santiago del Estero. La dirección será asistida por dos órganos de carácter colegiado: el Consejo Asesor Superior y el Consejo Consultivo Institucional; y será secundada por una Coordinación Académica y asistida por una Coordinación Administrativa.

#### 3.1 Dirección

Es la unidad de conducción de la gestión académica y administrativa de la institución, y ejerce su representación promoviendo la construcción colaborativa del proyecto institucional, la participación de los diferentes estamentos y colectivos institucionales, el funcionamiento de los órganos colegiados, la articulación interna y externa, y el cumplimiento de las políticas definidas a través del área específica de conducción jurisdiccional.

#### Funciones de la Dirección:

El director o directora del ITSE tendrá las siguientes funciones:

- 1) Ejercer la conducción del Instituto Tecnológico de Santiago del Estero;
- 2) Convocar y presidir las reuniones de los órganos colegiados;
- 3) Representar oficialmente al ITSE, y firmar toda correspondencia, certificados, títulos y documentación oficial del establecimiento;
- 4) Tomar por cuenta propia todas las medidas conducentes al fiel cumplimiento de lo establecido por el presente Estatuto, decretos y resoluciones emanadas por la autoridad competente, como así también velar por la buena marcha del establecimiento;
- 5) Organizar, orientar, asesorar, coordinar, supervisar y evaluar las actividades pedagógicas y administrativas del Instituto, velando por el crecimiento y prestigio del establecimiento, y por la armónica convivencia entre el personal y los estudiantes;
- 6) Instruir al personal a su cargo sobre sus derechos, atribuciones y obligaciones, notificándolo especialmente de aquellas resoluciones que lo afecten.

#### 3.2 Órganos Colegiados

Los órganos colegiados del Instituto Tecnológico de Santiago del Estero serán el Consejo Asesor Superior y el Consejo Consultivo Institucional.

#### 3.2.1 Consejo Asesor Superior

Teniendo en cuenta lo establecido por la Ley de Educación Provincial N° 6876 en sus artículos 121 y 122, se constituirá un consejo consultivo de formación técnica, el cual tendrá por denominación Consejo Asesor Superior (CAS). El CAS será un organismo ad-honorem que tendrá como función el asesoramiento en materia de educación, trabajo y producción; estará integrado por representantes del organismo técnico-pedagógico específico del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología y de miembros de otras carteras vinculadas al mundo del trabajo y la producción, y también podrá ser integrado por representantes de universidades, organizaciones sociales, y entidades colegiadas, sindicales y empresariales que desarrollen sus actividades en la provincia de Santiago del Estero.

#### Funciones del CAS:

- a) Asesorar de manera no vinculante al Instituto Tecnológico de Santiago del Estero en las nuevas tendencias en materia tecnológica, contribuyendo a la reflexión permanente sobre la innovación en el mundo del trabajo y la producción;
- b) Proponer acciones que faciliten la articulación entre la educación, el trabajo y la producción, en el contexto del desarrollo estratégico nacional, provincial, regional y local;
- c) Sugerir acciones destinadas a la promoción de la formación técnico profesional integrando las propuestas del empresariado y de los trabajadores, en coordinación con el nivel superior;
- d) Asesorar respecto de capacitación con organismos públicos y privados de acuerdo a las necesidades planteadas en la vinculación entre mundo del trabajo y mundo educativo.

#### 3.2.2 Consejo Consultivo Institucional

El Consejo Consultivo Institucional (CCI) será el órgano responsable del desarrollo del proyecto institucional y de la orientación, asesoramiento y supervisión de su gestión, promoviendo la participación de los diferentes miembros (o de sus representantes) de la institución. El CCI estará integrado por el director o directora del ITSE, y por referentes del cuerpo de docentes, de las áreas de gestión y de los estudiantes.

#### Funciones del CCI:

- a) Asesorar a la dirección en cuestiones relacionadas con la marcha general del Instituto, respecto de la orientación, planificación, coordinación, ejecución, evaluación y/o perfeccionamiento de la labor pedagógica y técnica, en sus diversos aspectos y en adecuación a las necesidades existentes en cada caso;
- b) Proponer lineamientos orientadores para la formulación y gestión de políticas institucionales;
- c) Evaluar y emitir opinión respecto de los proyectos de modificación de los planes de estudio vigentes, toda vez que la jurisdicción decida modificar los mismos;

- d) Aprobar los programas anuales de trabajo de las distintas unidades de gestión del Instituto, en el marco de las funciones establecidas por las diferentes normativas;
- e) Asesorar a la dirección en todos los asuntos que se sometan a su consulta, y crear comisiones ad-hoc para el asesoramiento y tratamiento de cuestiones específicas;
- f) Intervenir en la aplicación del régimen de convivencia del Instituto;
- g) Convalidar la participación, cogestión u otras formas de vinculación del Instituto en eventos científicos y académicos.

#### 3.3 Coordinación Académica

La Coordinación Académica (CA) funciona bajo la dependencia de la dirección, y es la unidad responsable de la coordinación académica en la institución, articulando las acciones de docencia y otras actividades académicas a cargo del instituto, la programación, y el personal docente responsable de tales acciones, con el objetivo de fortalecer la trayectoria formativa de las y los estudiantes. La CA estará integrada por un coordinador o coordinadora, quien tendrá asistencia de un equipo de bedeles.

#### Funciones de la CA:

- a) Ejercer la coordinación académica del Instituto Tecnológico de Santiago del Estero según una perspectiva democrática que posibilite la participación activa de la comunidad educativa;
- b) Articular las acciones vinculadas al desarrollo de las diferentes carreras, y supervisar el desarrollo de las actividades académicas;
- c) Intervenir en la programación y organización de las acciones pedagógicas de actualización y perfeccionamiento docente que fueran necesarias;
- d) Desarrollar instancias de evaluación y autoevaluación institucional, análisis y reflexión sobre las prácticas, implementando procesos de mejora continua;
- e) Asesorar a la dirección sobre la organización de horarios de clases, exámenes y actividades académicas;
- f) Asesorar al CCI en los asuntos técnico-docentes:

- g) Participar con voz y voto, cuando corresponda, de los órganos colegiados de la Institución;
- h) Supervisar las acciones del Área de Estudiantes;
- i) Participar en el asesoramiento, evaluación y seguimiento de la trayectoria formativa de los estudiantes;
- j) Asesorar y participar de la evaluación continua del desarrollo curricular, y de las acciones de fortalecimiento y mejora institucional.
- k) Gestionar, a través del Área de Estudiantes, la inscripción de alumnos y alumnas en las instancias curriculares y mesas de exámenes;
- Supervisar y participar en las acciones vinculadas a la coordinación de políticas estudiantiles;
- m) Propiciar la revisión permanente de los acuerdos institucionales de convivencia, e informar a los y las estudiantes sobre los mismos;
- n) Promover proyectos y acciones intra e interinstitucionales que favorezcan el trabajo en redes, la permanencia e integración de los y las estudiantes, y el fortalecimiento de su inclusión en el marco de la calidad de la formación;
- o) Cumplir con las funciones inherentes a la dirección, toda vez que se produzca vacancia, o ante ausencias o licencias en tal ámbito.

#### Funciones de los bedeles:

- a) Organizar y ejecutar las actividades de relevamiento de la información vinculada a la tarea docente y de estudiantes, y mantener actualizados los datos estadísticos;
- Realizar la inscripción de estudiantes en las instancias curriculares y mesas de exámenes;
- c) Organizar la documentación correspondiente a la asistencia de las y los estudiantes y del plantel docente;
- d) Confeccionar las constancias requeridas por las y los estudiantes;
- e) Preparar y organizar los libros de aula y todo otro elemento necesario para la implementación adecuada de la clase;

 f) Asistir a docentes y estudiantes a fin de facilitar un mejor desarrollo de la actividad pedagógica;

#### 3.4 Coordinación Administrativa

La Coordinación Administrativa (CAD) funciona bajo dependencia de la dirección, y es la unidad responsable de la coordinación administrativa, la gestión de recursos del Instituto, la gestión y resguardo de la documentación del establecimiento, del personal y de las y los estudiantes. La CAD será conformada por un secretario o secretaria administrativo/a designado según la normativa vigente, quien podrá ser asistido/a por auxiliares administrativos bajo su responsabilidad.

#### Funciones del secretario/a administrativo/a:

- a) Ejercer la coordinación administrativa del Instituto Tecnológico de Santiago del Estero;
- b) Asesorar al director o directora en todo lo concerniente a la actividad administrativa, y refrendar con su firma todos los documentos que emanen del Instituto;
- c) Clasificar los documentos que ingresen, iniciando el expediente interno de los actuados que ingresen a la CAD cuando así lo exija la naturaleza del asunto;
- d) Llevar y custodiar el archivo de los documentos pertenecientes al Instituto;
- e) Vigilar el uso de los sellos reservados estrictamente a lo oficial, evitando que estén al alcance y utilización de terceros;
- f) Preparar la redacción de los informes y documentos que emanen del Instituto;
- g) Recibir las solicitudes de matrícula, extender permisos de exámenes y certificados de estudios, procediendo a su registro;
- h) Confeccionar las nóminas (actas volantes) de las y los alumnos que deban rendir exámenes, división, apellido y nombre, número de permiso de examen y documento de identidad.
- i) Velar por la disciplina del personal, controlar la asistencia del mismo y las licencias del personal docente y administrativo, ajustando su cometido en este

particular a las instrucciones impartidas por la dirección del establecimiento y/o el Régimen de Licencias, Asistencias, justificaciones y permisos en vigor;

- j) Tener bajo su responsabilidad la siguiente documentación:
- Legajo del establecimiento;
- Inventario;
- Registro general de entradas y salidas;
- Libro de actas de examen;
- Libro de reuniones de personal;
- Registro general de calificaciones (libro matriz);
- Registro de equivalencias acordadas;
- Libro de asistencia del personal administrativo y de servicio;
- Planilla de movimientos del personal:
- Legajos de las y los alumnos;
- Libros copiadores para certificados analíticos de estudios y constancia de documentos;
- Copia de cada nota que emane del Instituto;
- Registro de certificados de estudio.

#### Funciones de los Auxiliares Administrativos:

- a) Interpretar y ejecutar eficientemente los trámites administrativos que se canalicen a través de la CAD;
- b) Colaborar en la gestión y sistematización de toda la documentación correspondiente a la CAD;
- c) Guardar reserva sobre el trámite de asuntos a su cargo, y ajustarse a las normas vigentes y mecanismos previstos en la normativa jurisdiccional e institucional;
- d) Informar a la superioridad en forma inmediata de toda novedad o hecho anormal que se produjera en el establecimiento.

#### 4. Cuerpo Docente

El cuerpo docente estará integrado por las y los docentes y auxiliares docentes (cuando correspondiera), y tiene dependencia de la CA.

#### Funciones de los Docentes:

- a) Desempeñar digna, eficaz y legalmente las funciones inherentes a su cargo, procurando permanentemente su perfeccionamiento profesional;
- b) Organizar, de acuerdo a las directivas impartidas por las autoridades del establecimiento, el desarrollo de las asignaturas a su cargo;
- c) Coadyuvar al mantenimiento del orden y la disciplina en la Institución, y conservarlos en sus clases, bajo su estricta responsabilidad;
- d) Impartir la enseñanza con arreglo al plan de estudios y programas vigentes, siguiendo las instrucciones de las autoridades del Instituto;
- e) Preparar las clases con suficiente antelación, previendo el material didáctico necesario, y hacerlo de manera tal que estimule a las y los estudiantes a generar entusiasmo por el aprendizaje;
- f) Registrar la actuación académica, y calificar a las y los estudiantes según la periodicidad establecida en el régimen académico, acompañando las trayectorias formativas estudiantiles;
- g) Asistir puntualmente a las clases, exámenes, reuniones o actos convocados por la dirección;
- h) Estimular y respetar, en todo momento, las opiniones personales de las y los alumnos, procurando que la madurez de juicio y de la personalidad de los mismos se logre sin imposiciones de ninguna índole;
- i) Evaluar en forma permanente y continua el desarrollo del programa de estudio a su cargo, en orden al resultado de la enseñanza y sus objetivos, a los fines de ir ajustando la labor y en procura de su más alto rendimiento;
- j) Integrar las comisiones examinadoras y los jurados para los que fuere designado.

#### <u>Funciones de los Auxiliares Docentes</u>:

- a) Coordinar con los docentes de las unidades curriculares la planificación de trabajos prácticos u otras actividades previstas;
- b) Ordenar el material de trabajo de la cátedra y velar por su buena conservación;
- c) Distribuir el material de trabajo entre las y los alumnos y verificar su devolución;

- d) Analizar y evaluar los trabajos prácticos según las pautas establecidas por las y los docentes, y elevar sus informes correspondientes;
- e) Colaborar en el desarrollo de las diferentes actividades programadas por las y los docentes.

#### CAPÍTULO 2- RÉGIMEN ACADÉMICO

El presente Régimen Académico establece los marcos generales a los cuales deberá ajustarse el ITSE; se trata del dispositivo institucional mediante el cual se acompaña y sostiene en su complejidad y especificidad la trayectoria académica de las y los estudiantes, entendiéndose por trayectoria académica a las condiciones normativas que reconocen las experiencias académicas de las y los estudiantes en el marco de la organización institucional y del diseño curricular.

El Régimen Académico es una herramienta que aporta dinamismo y pertenencia a las trayectorias formativas, propiciando la autonomía en las decisiones y recorridos propios de la educación superior, lo cual posibilita la democratización de las decisiones pedagógicas y formativas, proponiendo un nuevo reparto de responsabilidades entre una comunidad para jóvenes y adultos.

#### 1. Condiciones y requisitos de ingreso

Las condiciones legales, administrativas e institucionales para el acceso a la oferta educativa de la Institución son las que se detallan a continuación:

- a) Acta de nacimiento legalizada;
- b) Fotocopia de ambos lados del DNI (o su equivalente, en caso de postulantes extranjeros con residencia comprobable en la provincia igual o superior a cinco años);
- c) Dos fotos de rostro actualizadas;
- d) Constancia de CUIL;
- e) Certificado de estudios que acredite la aprobación del nivel secundario y/o equivalente.

#### 2. Matrícula - Inscripción

Para adquirir la condición de alumno o alumna, la persona interesada deberá matricularse en la carrera cada año. A los efectos de matricularse el primer año, deberá cumplir con las condiciones de ingreso y, a partir del segundo año, deberá aprobar al menos cinco unidades curriculares, conservando así su condición de alumno o alumna regular.

Luego de registrada su matrícula, la o el estudiante ingresante deberá inscribirse en las unidades curriculares correspondientes al primer cuatrimestre, y a partir del segundo cuatrimestre, lo hará respetando el régimen de correlatividades.

#### 3. Régimen de cursada

La cursada de la carrera tendrá carácter semipresencial, lo cual implica que su modalidad combinará: i) Cursada presencial, correspondiente a un porcentaje mayoritario de unidades curriculares (máximo del 60% de la estructura de la carrera), pertenecientes fundamentalmente al campo de la formación específica y de las prácticas profesionalizantes; ii) Cursada virtual, que incluye el cursado de unidades curriculares del campo de la formación general y de fundamento, y podrá desarrollarse hasta un máximo del 40% de la estructura curricular.

#### i) Régimen de Cursada presencial

Los y las estudiantes podrá cursar presencialmente las unidades curriculares en condición de regular con formato materia, seminario o taller de los distintos campos de formación si reúnen los siguientes requisitos: estar matriculados/as en la Institución; estar inscriptos/as en las unidades curriculares que cursarán como regular; y respetar el régimen de correlatividades.

#### Acreditación:

Las unidades curriculares podrán ser acreditadas por promoción directa o promoción indirecta con examen final.

Las unidades curriculares pertenecientes al campo de la formación de fundamento y de la formación específica se promocionarán en forma directa si se cumple con los siguientes requisitos:

- Inscripción en la unidad curricular;
- Respeto al régimen de correlatividades;
- Mínimo del 80% de asistencia;

- Mínimo de 75% de trabajos prácticos aprobados;
- Dos parciales aprobados, con nota no inferior a 7 (siete) cada uno.

En caso de no alcanzar dicha calificación en las instancias parciales, los y las estudiantes tendrán derecho a la realización de un examen recuperatorio, el cual deberá registrar una calificación igual o superior a 7 (siete). La nota final se construirá mediante el promedio de las notas correspondientes a los parciales aprobados en la forma precedentemente mencionada.

Las unidades curriculares que integran el campo de las Prácticas Profesionalizantes deberán regirse por el Reglamento de Prácticas Profesionalizantes.

Las y los estudiantes que no alcanzaren la promoción directa, en caso de cumplir con los requisitos para lograr la regularidad, podrán acceder al examen final. Para alcanzar la regularidad en una unidad curricular, deberán reunir los siguientes requisitos:

- Asistencia del 70%, con las excepciones legales correspondientes. Quien no alcanzare el porcentaje requerido por razones de trabajo, enfermedad prolongada o maternidad acreditadas, deberá registrar una asistencia del 50 % como mínimo;
- Aprobación del 75% de los trabajos prácticos;
- Aprobación de dos parciales, con nota no inferior a seis, y con posibilidad de recuperatorio, en un parcial integral.

Las y los estudiantes que no alcanzaren la regularidad serán considerados automáticamente libres, y podrán solicitar rendir en esa condición si se trata de unidades curriculares con formato de materia.

La condición de regularidad en las unidades curriculares se conservará durante cinco turnos de examen continuos a partir de la fecha en que se obtuviera la misma. La condición de regularidad en las unidades curriculares se pierde cuando hayan pasado los cinco turnos mencionados, o cuando la o el estudiante haya recibido tres aplazos en el examen final.

Para poder rendir el examen final en unidades curriculares regularizadas, las y los estudiantes deberán haber logrado la regularidad en la unidad curricular correspondiente; estar inscriptos/as en las fechas establecidas por el calendario académico, con dos días hábiles de anticipación; y respetar el sistema de correlatividades. El examen final de las unidades curriculares en condición de regular será oral ante tribunal, y se aprobará con una nota no inferior a 6 (seis) en la escala del 1 (uno) al 10 (diez).

Para poder rendir el examen final en unidades curriculares en condición libre, las y los estudiantes deberán estar inscriptos/as en las fechas establecidas por el calendario académico, con dos días hábiles de anticipación; y respetar el sistema de correlatividades. El examen final de las unidades curriculares en condición de libre será escrito y oral ante tribunal, con programa completo; se aprobará con una nota no inferior a 6 (seis) en cada una de las instancias; y la nota final se obtendrá del promedio en el caso de que ambas instancias estén aprobadas. La mesa examinadora para exámenes libres y promoción indirecta estará constituida por tres profesores o profesoras, presidido por quien se encontrare a cargo de la unidad curricular a evaluar, y secundado por docentes de unidades curriculares afines, en la medida de las posibilidades.

La o el estudiante que adeude dos unidades curriculares para finalizar la carrera, podrá solicitar mesa examinadora en cualquier período del año, salvo treinta días antes o después de los turnos establecidos.

#### ii) Régimen de cursada virtual

Las actividades virtuales desarrolladas por las y los alumnos en el marco de las diferentes unidades curriculares consisten en el seguimiento de las clases y ejercicios, interacción con pares y profesores/as en el campus virtual, actividades de reflexión, análisis y producción en diversos formatos, trabajos parciales y un trabajo final.

#### Acreditación:

Para aprobar cada una de las unidades curriculares que se cursen virtualmente, se deberán cumplimentar en tiempo y forma los requisitos explicitados en las aulas virtuales correspondientes, y obtener una calificación no inferior a 6 (seis) puntos.

#### 4. Régimen de correlatividades

El régimen de correlatividades es parte integrante del diseño curricular provincial de cada una de las carreras, atendiendo a la relación epistemológica y metodológica necesaria entre los tres campos de la formación.

#### 5. De las equivalencias

Se podrán acreditar unidades curriculares mediante el régimen de equivalencias. Las equivalencias podrán comprender tanto una unidad curricular completa como una parte de la misma (equivalencia parcial). En este último caso y de ser necesario, se implementará un trayecto de actualización de saberes.

Las equivalencias incluyen saberes acreditados en la misma Institución (en planes anteriores al vigente de otras carreras) o en otras instituciones del mismo nivel. Para la solicitud de reconocimiento, no se podrá exceder los seis últimos años desde la fecha de acreditación final. Para solicitar la acreditación por equivalencia, la o el estudiante deberá:

- Solicitar mediante nota firmada, en la Coordinación Administrativa del Instituto y antes de 31 de mayo del año correspondiente, el reconocimiento de equivalencias de unidades curriculares aprobadas en la misma Institución, o en otra institución educativa de estudios superiores reconocida oficialmente;
- Acompañar la solicitud con el certificado analítico de estudios realizados y los programas que correspondan, en los cuales conste carga horaria, contenidos y bibliografía de las unidades curriculares para las que solicita equivalencia. Dicha documentación deberá estar debidamente certificada; y
- Cursar la unidad curricular cuya aprobación solicita por equivalencia, hasta tanto se le confirme fehacientemente que se le otorgó lo solicitado.

El equipo docente de la materia sobre la cual se solicita equivalencia deberá analizar las expectativas de logro u objetivos, contenidos, carga horaria y bibliografía, de la unidad curricular a acreditar por equivalencia; emitir criterio, debidamente fundamentado, respecto del otorgamiento de la acreditación total o parcial, o bien del rechazo de la solicitud (si la acreditación es parcial, consignando los contenidos necesarios que permitan elaborar e implementar un trayecto de actualización); y remitir a la Coordinación Administrativa del Instituto toda la documentación de lo actuado.

El director o directora refrendará lo actuado, o bien solicitará una revisión o adecuación. La disposición de equivalencia deberá ser dictada antes de la finalización del mes de junio del mismo año. La Coordinación Administrativa notificará fehacientemente al o la solicitante del resultado de las actuaciones.

Si la equivalencia reconocida fuera total, se registrará en el Libro de Equivalencias del Instituto con el formato de disposición o acta, y en el certificado de estudios constará la leyenda "aprobada por equivalencia" en el apartado observaciones, mientras que en los espacios correspondientes a fecha y calificación se registrará la fecha y la nota de aprobación en la institución de origen.

Si la equivalencia fuera parcial, el equipo docente determinará fecha de trabajos indicados o plazos para el cumplimiento de otras acciones complementarias, acordándose una entrevista consignando día y hora. Este procedimiento no deberá exceder la finalización del ciclo lectivo. Deberá labrarse el acta respectiva de todo lo actuado en esta equivalencia parcial, notificándose al alumno o alumna. En el Libro de Equivalencias del Instituto se registrará la aprobación de la misma consignando la leyenda "aprobado por equivalencia" y la calificación numérica según correspondiere a la decisión tomada por el equipo docente. En caso de reprobar las acciones complementarias o de no presentarse, se hará constar esta situación en el Libro de Equivalencias, y se fijará una segunda fecha en un plazo no mayor de 30 días en los cuales si nuevamente el alumno o alumna resultare desaprobado/a o estuviere ausente, la dirección del Instituto denegará la equivalencia mediante disposición en el Libro de Equivalencias.

#### 6. Turnos de acreditación. Turnos de acreditación intermedios. Causales

Se organizarán tres turnos de acreditación en los meses de febrero-marzo, agosto y noviembre-diciembre. Con excepción del turno de agosto, habrá dos llamados por turno.

Los turnos de acreditación intermedios se desarrollarán en las últimas semanas de los meses de mayo y setiembre, y en los casos especiales que se enumeran: últimas materias (hasta dos) y para los espacios con extensión de cursada por razones institucionales.

## 7. Criterios para justificar inasistencias y acciones para regularizar la situación académica de las y los estudiantes en esta situación.

Las inasistencias se justificarán hasta un 10% por encima de lo dispuesto por la normativa vigente por las siguientes causas: enfermedades propias o de hijos a cargo cuyo cuidado no pueda confiarse a terceros; trabajo; embarazo, según estipula la normativa pertinente; problemas relacionados con situaciones de residencia y horarios de transporte. En todos los casos deberá acreditarse justificación mediante constancia debidamente certificada.

Estas consideraciones (con excepción de la última) también serán las que se tendrán en cuenta como motivos para recuperar evaluaciones o acciones obligatorias. Para regularizar la situación, la o el estudiante deberá realizar tareas especiales propuestas por la cátedra, las cuales deberán aprobarse antes del cierre de la cursada correspondiente.

#### 8. Títulos

Los títulos del ITSE serán emitidos de acuerdo a la normativa vigente respecto a títulos y certificaciones de la Ley de Educación Técnica Profesional (artículos 26, 27 y 28), la Resolución 59/08 del Consejo Federal de Educación, y la Resolución 2437/08 del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la provincia, en la cual se adhiere al Sistema de Resguardo Documental de Validez de Títulos), así como a toda otra normativa que regule en esta materia, tanto del orden nacional como jurisdiccional, en concordancia con lo previsto en la Ley de Educación Provincial 6876.

#### CAPÍTULO 3 - ACUERDO INSTITUCIONAL DE CONVIVENCIA

**Artículo 1º:** La normativa sobre convivencia en el ITSE constituye el marco que orienta a la Institución en el funcionamiento de los órganos de consulta y otras instancias de participación en la vida escolar.

El Acuerdo Institucional de Convivencia tiene como objetivo educar para el crecimiento personal y la participación responsable de las y los alumnos, favoreciendo el ejercicio de la libertad, el compromiso, el diálogo y la valoración de la diversidad. El Acuerdo Institucional de Convivencia implica un modo democrático de concebir las prácticas Institucionales en el cual todos los actores se involucran en la vida escolar; orienta las acciones de las y los integrantes de la comunidad educativa hacia el respeto por la vida, los derechos y responsabilidades de cada persona, la resolución no violenta de los conflictos, el respeto y la aceptación de las diferencias; y promueve acciones pluralistas, basadas en la reciprocidad y el respeto mutuo.

Las bases que sustentan el presente Acuerdo Institucional de Convivencia se asientan en las siguientes normas:

- La Constitución Nacional y la Constitución Provincial;
- La Ley Nacional 23592 contra actos discriminatorios:
- La Ley Nacional 26061 de protección integral de los derechos de las niñas, niños y adolescentes;
- La Ley de Educación Nacional 26.206; y
- La Ley de Educación Superior 24.521.

En base a estas normas, y a la misión y funciones del Instituto, el presente Acuerdo Institucional de Convivencia reconoce los siguientes objetivos como fundamentos conceptuales centrales para todo el conjunto de actores institucionales:

La promoción positiva de valores;

- La inclusión y la participación activa de todos los integrantes de la comunidad educativa;
- Los principios de libertad y responsabilidad;
- La convivencia en un espacio democrático;
- La aceptación y el valor de la diversidad en un marco de unión y respeto;
- La promoción de la autonomía e independencia de los individuos;
- La concepción del conflicto como espacio de reflexión y aprendizaje;
- La relevancia del diálogo y la mediación para la resolución de conflictos;
- La utilización de las sanciones como espacios de aprendizaje y fortalecimiento del carácter del individuo.

## Normas para todos los integrantes del Instituto Tecnológico de Santiago del Estero:

Las normas de convivencia que siguen a continuación se formulan a partir de la aceptación de la existencia simultánea y dialéctica de lo permitido y lo no permitido. Todos los integrantes de la comunidad del Instituto Tecnológico de Santiago del Estero tienen derecho a:

- Expresar sus ideas en un ámbito de libertad y defenderlas en forma adecuada;
- Construir, afianzar y reafirmar su identidad, y ser respetado/a en su individualidad para elaborar su juicio propio;
- Defender los ideales propios, respetando las opiniones de los demás;
- Ser respetados/as sin discriminación alguna con base en género, preferencia sexual, nacionalidad, raza, grupo étnico, religión, ideología, nivel socioeconómico, o cualquier otra distinción a partir de la cual se intente menoscabar la dignidad humana;
- Que se preserven sus bienes personales y comunitarios;
- Que se preserve su integridad física, emocional y psicológica.

A tal efecto, las y los integrantes de la comunidad se comprometen a respetar las reglas institucionales internas que complementan el presente Acuerdo Institucional de Convivencia y reglamentos internos creados con fines específicos.

#### Normas específicas para docentes:

Es fundamental que los docentes comprendan que la relación educativa tiene un componente asimétrico, y que por tanto deben favorecer la construcción de espacios de participación de las y los estudiantes, con el objeto de garantizar el derecho a la expresión de sus opiniones y su positiva valoración personal. De esta manera, se promueve la formación de la identidad personal, y se

estimula que estudiantes y docentes actúen con congruencia y consistencia de acuerdo al marco de convivencia de la Institución.

En función de estos objetivos, las y los docentes deben:

- Cuidar y asegurar la protección integral de las y los estudiantes;
- Mantener una relación cordial, respetuosa, moralmente apropiada y responsable con las y los estudiantes y otros/as integrantes de la comunidad escolar;
- Contribuir al cuidado del orden, la disciplina y el respeto en el ámbito educativo:
- Mantener un rol activo para el cumplimiento de las normas de convivencia;
- Adoptar actitudes democráticas y basadas en los principios y valores institucionales;
- Rechazar cualquier actitud discriminatoria;
- Actuar con confidencialidad con relación a los datos e información de las y los estudiantes;
- Conducirse con profesionalismo ante conflictos escolares, y solicitar apoyos institucionales ante los mismos.

#### Normas específicas para las y los estudiantes:

Cada estudiante debe mantener una conducta en concordancia con el presente Acuerdo Institucional de Convivencia y los reglamentos internos dentro de la institución. En base a ello, se espera que:

- Asuman y cumplan de manera responsable las normas de convivencia del presente Acuerdo y de los reglamentos internos mencionados al final de esta sección;
- Actúen con respeto a sí mismos/as, a las y los otros, a la comunidad y al medioambiente;
- Tomen decisiones que no pongan en riesgo la integridad, la seguridad, la salud emocional, física y/o psicológica de sí mismos/as y/o de terceros/as;
- Asuman la responsabilidad de sus actos, dichos y actitudes;
- Se abstengan de discriminar a otros/as;
- Actúen con cordialidad hacia todas y todos los integrantes de la comunidad educativa;
- Actúen con honestidad y equidad en todas sus actividades.

#### Artículo 2°: De las sanciones.

Será sancionado con apercibimiento y/o reparación del daño ocasionado cualquier miembro de la comunidad educativa que incurriera en algunas de las siguientes situaciones:

- a) Fraude en exámenes, trabajos o pruebas de evaluación, calificaciones parciales y/o definitivas. En este caso, el profesor o profesora responsable de la cátedra o presidente/a de la mesa examinadora deberá informar, inmediatamente y por escrito a la dirección o a la Coordinación Académica sobre la situación planteada, desde donde deberán iniciarse las averiguaciones y trámites correspondientes.
- b) Adulteración de documentos, maltrato a personas o daño a la propiedad de la Institución o de las personas. La presentación deberá hacerse de igual forma ante las autoridades de la institución.
- c) Presentación de certificados y/o constancias falsas.
- d) Todo acto que afecte la convivencia, siempre que no configure un acto doloso, se encuentre o no previsto en las pautas del Acuerdo Institucional de Convivencia.
- e) Conductas relacionadas con adicciones que perjudiquen la salud de otros miembros de la comunidad y/o perturben el trabajo en la Institución.

#### Artículo 3º: De la reiteración de faltas.

La reiteración de faltas implica progresión en la sanción, más allá del apercibimiento. La sanción, en estos casos, podrá contemplar actividades de servicio comunitario-escolar, suspensión de uno a tres días computando falta; o el pase a otra institución de una carrera similar que no implique el tratamiento de equivalencias.

#### Artículo 4°: De la suspensión de la matrícula.

Será suspendida la matrícula de la o el estudiante que dañe el patrimonio de la Institución, y cuando el Consejo Consultivo lo considere falta grave en virtud de situaciones relacionadas con: actos violentos, agresiones, destrucción o adulteración de documentación institucional, daño o destrucción de bienes institucionales y personales, maltrato o cualquier tipo acoso debidamente comprobados.

#### Artículo 5°: De la aplicación de sanciones.

Las sanciones serán aplicadas tomando en cuenta los dictámenes del Consejo Consultivo del Instituto por resoluciones emitidas por el director o directora. El CCI deberá expedirse al respecto en un plazo no mayor a diez días hábiles en total, comprendiendo ambas instancias. En igual período, resolverá en caso de presentación de un recurso de revocatoria.

#### Artículo 6°: De los recursos de revocatoria.

La o el estudiante sancionado tendrá derecho a presentar recurso de revocatoria dentro de los cinco días hábiles de notificación de la sanción impuesta; igual plazo se establece para la apelación en subsidio. La interposición del recurso de revocatoria y de apelación previstos en el punto precedente u otros cuyo derecho establece la legislación vigente, permiten la concurrencia a clases y la presentación a exámenes hasta que se produzca la resolución definitiva, salvo que suponga peligro para la integridad del Instituto, documentación existente relacionada con el caso, las personas que a él concurren, o haya existido un hecho de violencia y/o amenaza de violencia previos.

#### CAPÍTULO 4 - PROTOCOLO DE USO DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES.

#### Uso de los laboratorios.

Los laboratorios de informática serán de uso libre en los horarios estipulados. Cuando usen el laboratorio sin la presencia de un/a docente o responsable de administración, las y los alumnos firmarán un libro en el cual se identificará nombre y apellido, y número de máquina asignada. Si una maquina tuviese uso compartido, deberán identificarse de la misma manera sus ocupantes, quienes serán solidariamente responsables en caso de resultar dañada o de ser utilizada de manera impropia.

#### Uso de las máquinas.

Las computadoras del ITSE estarán al servicio de las estrategias pedagógicas y las actividades extracurriculares vinculadas directamente con su oferta educativa y el normal funcionamiento de la Institución. Las y los alumnos pueden utilizarlas libremente tanto para estudiar, investigar, realizar tareas, como para convocarse a reuniones fuera del ITSE, organizar actividades extracurriculares, vincularse con terceras personas por cuestiones relacionadas con las actividades descriptas, e

investigar sin limitaciones sobre todos los temas de su interés. Las únicas restricciones que serán consideradas como utilización impropia son el uso para juegos y las interacciones sociales con personas o sobre cuestiones ajenas a los objetivos descriptos.

#### Aplicación de la norma.

El protocolo de uso de las instalaciones tiene un carácter referencial, destinado a establecer parámetros compartidos para que los esfuerzos realizados con dinero público tengan resultados satisfactorios, tanto para los integrantes del ITSE como para la sociedad santiagueña. En todos los casos, la interpretación de las normas contempladas en el protocolo y la evaluación de conductas no previstas en este documento quedará a cargo de la dirección y los órganos colegiados, siendo apelable solamente frente a ellos.

Tarea 1.3 Confección de recomendaciones y registro fotográfico para la optimización del uso del espacio físico del Nodo Tecnológico seleccionado para el funcionamiento del ITSE y para los requerimientos en materia de equipamiento y mobiliario.

Las autoridades del gobierno de la provincia de Santiago del Estero definieron al edificio del Nodo Tecnológico de la provincia como el espacio adecuado para el emplazamiento del ITSE. En función de esa definición, el propósito de la tarea consistió en la identificación y el diseño de un espacio específico dentro de las amplias instalaciones que ofrece el Nodo. La perspectiva de intervención con la cual se abordó esta tarea se estructuró en torno a los conceptos de innovación, dinamismo, colaboración y participación, proponiéndose reflejar en la delimitación espacial y su posterior diseño la incorporación del nuevo paradigma educativo que trae consigo la sociedad del conocimiento.

Dada la situación actual que atraviesa nuestro país debido a la pandemia de COVID-19, la realización de esta actividad fue posible gracias a la colaboración de la Dirección de Innovación Pública de la provincia, dependiente de la Secretaría de Ciencia y Tecnología.

El Nodo Tecnológico de Santiago del Estero se encuentra situado en avenida Los Molinos e Industria Argentina, dentro del Parque Industrial "La Isla", Departamento de La Banda. Su emplazamiento es estratégico: se encuentra a 4 kilómetros del centro de la capital provincial, y a 3 kilómetros de la ciudad de La Banda. La accesibilidad al Nodo se garantiza a través del Tren al Desarrollo (formación que lo conecta con ambas ciudades, desde las estaciones Forum y Banda), y se fortalece con las líneas de transporte interurbano 17 y 21.

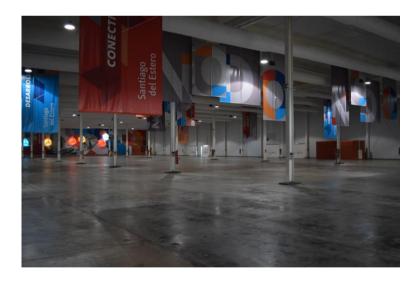


Vista aérea del Nodo Tecnológico Santiago del Estero

El predio comprende 15 hectáreas totales, y cuenta con 15.000 metros cuadrados construidos. En la planta baja se encuentra uno de los predios feriales más grandes del país, con una superficie total de 8.000 metros cuadrados cubiertos y refrigerados, y capacidad para 10.000 personas; y entre sus instalaciones incluye un auditorio con capacidad para 400 personas, bar, enfermería, salas y estacionamiento.



Vista foyer Nodo Tecnológico Santiago del Estero



Vista Predio Ferial - Nodo Tecnológico Santiago del Estero



Vista Auditorio - Nodo Tecnológico Santiago del Estero

La disposición de las instalaciones en el primer piso incluye la sede de la Secretaría de Ciencia y Tecnología de la provincia; la Plataforma Emprender, que consiste en un programa provincial de fomento a la cultura emprendedora que reúne a todo el ecosistema de innovación de la provincia; la delegación del Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), con laboratorios de metrología industrial, calidad de fibra de algodón y análisis de alimentos; la delegación de Aduana; y ENERSE SAPEM, empresa que administra la red provincial de fibra óptica. La administración del Nodo ha sido asignada a la Secretaría de Ciencia y Tecnología, dependiente del Ministerio de Educación provincial.



Vista Estación Nodo del Tren al Desarrollo

#### Identificación del espacio físico para el emplazamiento del ITSE:

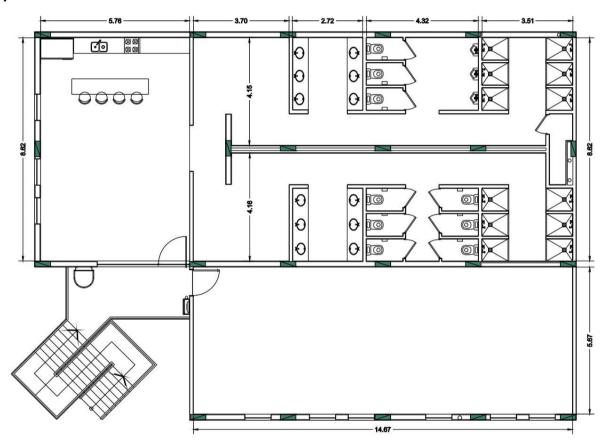
En función del análisis integral de las instalaciones del Nodo, se recomienda que el funcionamiento del ITSE se desarrolle en el primer piso de un edificio anexo a la nave principal, con entradas independientes y alternativas a los organismos que allí funcionan. El acceso a dicho espacio se produce a través de escaleras que desembocan en una sala de 14,67 metros de largo por 5,67 metros de ancho, configurando un total de 83,17 metros cuadrados; será allí donde podrá instalase el espacio principal, que se denominará Sala de Aprendizaje. Ese espacio principal está conectado a un salón que cuenta con cocina y que será denominado Sala de Usos Múltiples, el cual mide 8,62 metros de largo por 5,76 metros de ancho (49,65 metros cuadrados), y linda con dos dependencias conformadas por dos vestuarios que incluyen duchas, baños y depósito cada uno.

La selección del espacio es estratégica en virtud del plan de desarrollo institucional que el gobierno provincial ha definido para el ITSE. Dado que el primer tramo de su vida institucional estará circunscripto a la enseñanza de un grupo inicial de alrededor de 30 jóvenes que cursarán la carrera de Tecnicatura Superior en Programación, y que la formación de esa cohorte se impulsará siguiendo criterios de cercanía y formulación de espíritu de equipo, la disposición de un espacio físicamente acotado que promueva la integración se constituye como un requisito central. Sin embargo, dado que los tramos sucesivos del ITSE han sido planificados según la proyección de una ampliación de su oferta educativa, se requiere asimismo que el espacio definido pueda ser objeto de concurrentes ampliaciones -no necesariamente contiguas- que se encuentran garantizadas por la extendida disponibilidad física que presenta el Nodo Tecnológico.



En rojo: Ubicación del espacio destinado al ITSE en el predio del Nodo Tecnológico

Debido a las características proyectadas para la cursada (que incluyen la dedicación de tiempo completo de los estudiantes) y a las necesidades planteadas por una dinámica educativa que propone la adopción de un nuevo paradigma, la identificación del espacio apropiado debía asegurar la existencia de zonas que promoviesen la flexibilidad de uso. Por este motivo resulta central la disponibilidad de la sala lindante con el espacio principal de aprendizaje, cuyos criterios de usabilidad serán definidos y redefinidos en buena medida por los y las estudiantes, pero que inicialmente será propuesto por las autoridades educativas como un área apta tanto para el estudio como para la distensión y el esparcimiento durante las extendidas jornadas cotidianas.



Plano acotado en metros edificio ITSE

#### Diseño del espacio: características

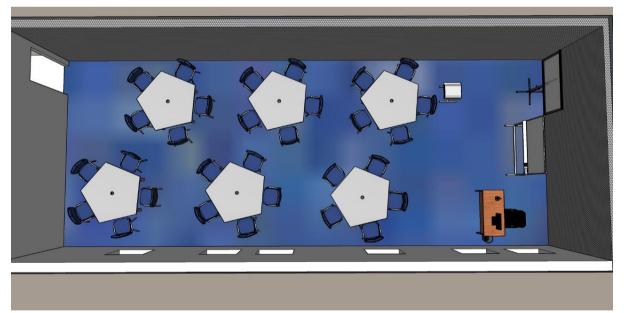
El espacio abierto y colaborativo, inspirado en la metodología de coworking y en distintas experiencias de innovación pública, se establece en la Sala de Aprendizaje mediante mesas de trabajo pentagonales, las cuales pueden ensamblarse para formar grupos de maneras diversas, pero siempre contemplando la necesidad básica de los estudiantes de programación durante su etapa inicial de aprendizaje: un ojo en la pantalla propia y otro en la pantalla docente. Como forma de optimizar el espacio sin perder de vista esta premisa, el equipamiento de la Sala

incluye la incorporación de dos pantallas docentes que transmitirán de manera simultánea, situándose una en cada punta del espacio.

Debido a la carga simultánea de 32 computadoras portátiles, dos pantallas electrónicas, dos proyectores, más la iluminación y la adicional carga de otros dispositivos electrónicos que se producirá durante la jornada educativa, se requiere contemplar un gran fortalecimiento de la conexión al suministro eléctrico del espacio a utilizar.

Respecto a la cuestión específica de la iluminación, resulta importante señalar que el brillo permanente de las pantallas y la cantidad del tiempo de exposición a las mismas requiere necesariamente la instalación de luces tipo led de color blanco frío. La potenciación de la visibilidad del contenido proyectado mediante la generación de oscuridad al interior de la Sala de Aprendizaje será frecuente, razón por la cual se recomienda enfáticamente la instalación de cortinas de tipo *black out*, capaces de garantizar el bloqueo total del ingreso de luz natural proveniente del exterior.

Se propone asimismo que la Sala de Usos Múltiples incluya un sector que pueda ser asignado alternativamente a los momentos de receso para la alimentación y al trabajo colaborativo, y un espacio de *living* que sea destinado prioritariamente a los momentos de esparcimiento.



Vista distribución de espacios de trabajo



Render espacio de trabajo



Render mesas agrupadas



Render vista general del espacio



Render cocina - comedor - sala de estar

# Equipamiento y mobiliario recomendado

Siguiendo los criterios colaborativos ya expresados, el mobiliario recomendado para la Sala de Aprendizaje incluye:

- 32 sillones ergonómicos reclinables, regulables en altura y giro, con apoyabrazos integrado;
- 6 mesas pentagonales de madera y aluminio;
- 1 escritorio rectangular.

En tanto, se recomienda que la Sala de Usos Múltiples incorpore como mobiliario:

- 3 mesas rectangulares grandes;
- 30 sillas;
- 15 puffs.

En materia de equipamiento tecnológico, se sugiere la adquisición de:

- 35 notebooks procesador Intel I7 décima generación, 16 GB de memoria RAM, disco de estado sólido 512 GB, monitor de 14 pulgadas;
- 2 tablets 8 GB RAM, sistema operativo Android 8.0 o superior, pantalla de 7" o superior;
- 2 proyectores LED 1200 lúmenes o superior, con conexión inalámbrica;
- 2 pantallas eléctricas para proyector de 120" Gadnic o similar;
- 2 TV LED Smart de 55 pulgadas o superior;
- 1 Access Point Cisco Meraki o similar;
- 1 equipo de sonido de características a definir;
- 1 micrófono inalámbrico vincha profesional.

Como equipamiento de soporte, se recomienda incorporar:

- Vajilla compuesta por 30 conjuntos de plato, cubiertos, vaso y taza;
- 2 microondas:
- 2 pavas eléctricas;
- 2 cafeteras;
- 1 anafe eléctrico;
- 30 lockers con llave.

#### 3. Tarea 2: Oferta académica y diseño curricular

# 2.1 Relevamiento de la oferta académica de nivel terciario y universitario y de la demanda laboral de profesionales vinculados con el área de programación en la provincia de Santiago del Estero.

El relevamiento y descripción de la oferta académica de profesionales vinculados al área de programación en Santiago del Estero se elaboró a partir de la consulta a funcionarios provinciales y universitarios. Los datos relativos a la oferta universitaria fueron recabados en función de la comunicación con autoridades de los centros existentes en la provincia: Universidad Nacional Santiago del Estero (UNSE), y Universidad Católica de Santiago del Estero (UCSE). Los datos correspondientes a la oferta de instituciones de nivel superior (no universitarias) fueron suministrados por el Departamento de Estadística y Títulos de la Dirección General de Nivel Superior, dependiente del Ministerio de Educación de la provincia.

El resultado del relevamiento fue exhaustivo, y dio cuenta de los siguientes resultados:

#### Oferta académica de institutos de nivel superior

Institución	Tipo de Carrera	Denominación	Duración
Instituto Superior de Enseñanza Técnica N° 2	Tecnicatura superior	Tecnicatura Superior en Soporte de Infraestructura de Tecnología de la Información	3 años
		Tecnicatura Superior en Análisis de Sistemas	3 años
Instituto Superior de Formación Docente N° 3 Anexo Forres	Tecnicatura superior	Tecnicatura Superior en Soporte de Infraestructura de Tecnología de la Información	3 años
Instituto Superior de Formación Docente N° 10	Tecnicatura superior	Tecnicatura Superior en Soporte de Infraestructura de Tecnología de la Información	3 años
Instituto Superior de Formación Docente N° 17	Tecnicatura superior	Tecnicatura Superior en Soporte de Infraestructura de Tecnología de la Información	3 años

#### Oferta universitaria

Institución	Tipo de Carrera	Nombre	Duración
UNIVERSIDAD		Analista Universitario en	
NACIONAL DE		Sistemas de Información	4 años
SANTIAGO DEL ESTERO	Pregrado	Programador Universitario en Informática	3 años
		Licenciatura en sistemas de Información	5 años
	Grado	Profesor de Informática	
			4 años
	_	Especialización en Informática	-
	Posgrado	Educativa	1 año
		Maestría en Informática Educativa	18 meses
		Tecnicatura universitaria en	
		redes de computadoras	2 años
	Pregrado	Tecnicatura en Informática	3 años
UNIVERSIDAD CATOLICA DE		Analista de Sistemas	4 años
SANTIAGO DEL	Grado	Ingeniería en Informática	5 años
ESTERO	Posgrado	Especialización en Ingeniería WEB	18 meses
	Títulos Propios	Diplomatura universitaria en competencias y habilidades digitales para el manejo de recursos de la Web 3.0	10 meses

Como se deriva de los cuadros precedentes, existe una importante oferta educativa superior (tanto pública como privada) relacionada con la incorporación de contenidos vinculados a la informática y las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs). La misma incluye varias carreras en las cuales la programación se encuentra específicamente integrada a la currícula, teniendo todas ellas una duración no inferior a los tres años.

#### Demanda de profesionales programadores en Santiago del Estero

La demanda de programadores en Santiago del Estero se encuentra en creciente expansión, siendo sus actividades unas de las más requeridas dentro del universo de empleos que existente en el área de la informática y las TICs. Tanto empresas privadas como sector público provincial dinamizan la demanda con relación a sus nóminas efectivas (con una fuerte incidencia de las primeras sobre el segundo),

mientras que la modalidad *free lance* se constituye como una importante opción para los jóvenes profesionales, posibilitada a su vez por el carácter deslocalizado que la demanda global asume.

En este sentido, la demanda específica de programadores en la provincia no difiere sustantivamente de la evidenciada en el resto del país o en cualquier otro: la deslocalización de la demanda posibilita la deslocalización de la oferta, permitiendo a los programadores locales el establecimiento de relaciones laborales que excedan las fronteras provinciales y nacionales.

La distinción entre grados de experiencia (senior, semisenior y junior) y el carácter de las tareas a desarrollar (análisis, diseño o testeo) configura las características de cada demanda particular, así como su correspondiente remuneración ofrecida. En la provincia, la mayoría de los puestos actualmente solicitados incluyen un requisito de experiencia previa de entre uno y dos años, presentan una muy sutil preeminencia de las tareas de análisis por sobre las restantes, y ofrecen una remuneración que en líneas generales puede situarse en un rango que va de los \$40.000 a los \$90.000 para el sector privado. La dedicación horaria solicitada es casi de manera excluyente de tiempo completo.

A modo de ejemplo, se transcriben algunas búsquedas actuales de programadores en la provincia:

PROGRAMADOR SEMI SENIOR

Robles, Santiago del Estero

Tiempo completo

Nos encontramos en la búsqueda de un PROGRAMADOR SEMI SENIOR para importante software factory. ¿QUÉ VALORAMOS? • Que cuente con al menos 3 años de experiencia en tecnologías web (preferentemente Laravel y Angular). • Que haya trabajado en equipos y con proyectos web, que conozca las estructuras creadas con APIs, ambientes de desarrollo, staging y producción. • Que haya trabajado con metodologías y herramientas "ágiles": preferentemente que conozca SCRUM, JIRA. Experiencia con las siguientes tecnologías • 3 años (o más) en PHP/Laravel • 3 años (o más) en Angular • 1 año (o más) en NodeJS Conocimiento • Básico (o más) de Linux • en APIs y Documentación • Git (y suma si conoce PHP/Wordpress) ¿QUÉ OFRECEMOS? • Home Office (2 o 3 veces por semana, en el caso de ser de Santiago) • 100% remoto en el caso de residir en otra ciudad.

PROGRAMADOR (KZH-919)

Santiago del Estero

Tiempo completo

Se precisa a un programador senior en C#. Tareas a realizar: - Desarrollo de aplicaciones web. - Incidencias. - Desarrollo de procesos. - Análisis. - Test de integración. - Requerimientos - Educación mínima: Secundaria - Años de experiencia: 2 - Disponibilidad de Viajar: No - Disponibilidad de cambio de residencia: No

PROGRAMADOR ANGULAR.NET [BOT-090]

Santiago del Estero

Tiempo completo

Empresa: Action Human Capital Consulting. Industria: Recursos Humanos. Descripción: Somos una consultora dedicada a la gestión del capital humano. Dentro de los servicios que brindamos se encuentran: búsqueda y selección de personal. Outsourcing del área de Recursos Humanos. Exámenes psicotécnicos. Encuestas de clima laboral. Programas de onboarding y entrenamiento. Evaluaciones de desempeño y de potencial. Plan de desarrollo de carrera. Programa de jóvenes profesionales. Servicio de outplacement. Ubicación: Brown 600, Buenos Aires GBA, Argentina. PROGRAMADOR ANGULAR.NET Postularse Action Human Capital Consulting Modalidad: Full Time Remuneración: a Convenir. Lugar de Trabajo: A convenir. Principales responsabilidades: Desarrollo de nuevos proyectos (.NET y SQL), administración y mantenimiento de los proyectos activos de la empresa, soporte de incidencias de los aplicativos desarrollados por la empresa.

# Relación existente entre oferta y demanda provincial de programadores, y vinculación con el objetivo general del proyecto.

La oferta académica provincial de carreras relacionadas con la informática y las TICs es bastante amplia, e incluye varias opciones estructuradas en base a la adquisición avanzada de conocimientos de programación. Sin embargo, teniendo en cuenta que el escenario de base incluye un universo relativamente pequeño de programadores disponibles, la extensión mínima de estas carreras (3 años) se constituye en el principal obstáculo a la hora de cubrir la creciente demanda que presenta la escena local.

Este déficit relativo impacta particularmente en el sector público provincial, debido a que las condiciones de contratación que ofrece el sector privado (fundamentalmente las empresas vinculadas a capitales de origen extranjero) son altamente atractivas, convirtiéndolo en la opción de carrera preferida por los jóvenes profesionales.

En este sentido, la creación del ITSE apunta a constituirlo como una herramienta clave para contribuir a la superación de este desfasaje entre oferta provincial de programadores y demanda verificada.

Tarea 2.2 Asesoramiento y articulación del equipo técnico provincial para la elaboración de una propuesta de Diseño Curricular de la oferta académica "Analista Programador" de ITSE y redacción de un documento que contenga los siguientes componentes: justificación, perfil formativo, perfil profesional, áreas de competencia, área ocupacional, base curricular (objetivos, contenidos mínimos por asignatura, carga horaria y formato, prácticas profesionalizantes, régimen de correlatividades), condiciones de ingreso y regularidad.

La propuesta de diseño curricular que se presenta a continuación es producto del trabajo de articulación entre el equipo técnico del CEFED y las áreas del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la provincia que a tales efectos resultan estratégicas: la Subsecretaría de Educación y la Dirección General de Educación Superior. La nómina de actores claves en estas áreas incluye a la titular de la cartera, Dra. Mariela Nasiff; el subsecretario de Educación, Prof. Alejandro Píccoli; y la directora general de Educación Superior, Mag. Analía Valentini. Asimismo, también se sumaron los valiosos aportes del Ing. Mario Benavente, director general de Informática, perteneciente al Ministerio de Economía de la provincia.

Como definición de base, se decidió conjuntamente la adopción de la denominación **Tecnicatura Superior en Programación** para la carrera que constituirá la oferta académica del ITSE en sus primeros tramos.

#### INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTIAGO DEL ESTERO

# TECNICATURA SUPERIOR EN PROGRAMACIÓN DISEÑO CURRICULAR

#### Justificación

En las últimas décadas asistimos a una profunda transformación de carácter global que involucra la totalidad de las dimensiones de la vida social, y que se encuentra eminentemente caracterizada por una expansión sin precedente de las nuevas Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs). Las nuevas tecnologías han cambiado para siempre nuestra forma de ser y estar en el mundo; nuestra forma de relacionarnos, de informarnos, de trabajar y de estudiar, de consumir, son radicalmente distintas a las que desarrollábamos hace tan solo cinco o diez años. A su vez, la velocidad con la cual tiene lugar esta verdadera revolución ha tenido un salto exponencial a partir del nuevo escenario definido por la pandemia que -sin distinción de fronteras ni niveles de desarrollo- enfrenta el mundo durante el año en curso. Si hasta hace poco asociábamos estas transformaciones con una transición de época, la precipitación en la velocidad de los avances, las oportunidades, y

también de las amenazas ha producido una mutación desde lo incremental hacia lo cuántico, generando una escena completamente novedosa en la cual el futuro deja de vincularse al tiempo por venir para mixturarse con nuestra realidad presente.

El impacto local de los cambios operantes en el escenario global constituye un desafío que los gobiernos deben asumir con creatividad y flexibilidad. El grado de desarrollo que alcancen las sociedades dependerá de cómo cada una logre resolver el complejo equilibrio entre las novedosas condiciones que plantea el contexto global, por un lado; sus propios déficits estructurales y problemáticas coyunturales, por otro; y los recursos con los cuente para hacer frente a ambos grupos de factores. Ello se vuelve particularmente urgente con relación a los entramados económico-productivos y, en particular, a lo concerniente a la reformulación de los mercados laborales.

En un contexto signado por una histórica caída del PBI mundial y niveles de desempleo sin precedentes que afectan incluso a las economías más desarrolladas, la tecnología ha permitido una aceleración de cambios impensada poco tiempo atrás. Incluso los más optimistas difusores de tendencias hubieran dudado sobre la capacidad de migración al teletrabajo de 2.500 millones de personas en todo el planeta en apenas un par de meses; hoy, ese escenario es parte de nuestra cotidianeidad. Mientras el continente presenta esta abrupta transformación, los contenidos también se van reconfigurando a velocidades impensadas. Con independencia de la perspectiva futura que presente cada actividad o grupo de actividades en particular, es posible afirmar, siguiendo al economista francés Jacques Attali, que el surgimiento de tecnología nueva en todo el mundo y la irrupción de la economía de la vida son los dos campos que se constituirán en los grandes ganadores de esta época y, por consiguiente, en grandes motivos para la esperanza en los años por venir.

El vínculo entre estas tendencias y la forma concreta que asuma en cada sociedad su detección, gestión y aprovechamiento encuentra en la educación uno de sus elementos definitorios. El imperativo es claro: resulta imprescindible repensar el sentido y las formas del proceso educativo mismo, así como generar una oferta acorde a la naturaleza de los cambios globales y, al mismo tiempo, profundamente atenta a las particularidades y necesidades locales. La flexibilidad de las nuevas propuestas, su adaptabilidad al cambio constante y su sensibilidad para hacerlo siempre en un sentido que pondere la dignidad humana en sus derechos fundamentales configuran, sin duda, el horizonte de acción que debe trazarse.

En este punto de cruce entre transformaciones de época, educación y tecnología se encuentra la oferta educativa vinculada a las TICs. En Argentina, esta oferta es profusa, y se encuentra en franca expansión, ofreciendo un abanico de opciones que va desde los formatos tradicionales de carreras universitarias hasta

comunidades de aprendizaje altamente innovadoras; en tanto, en Santiago del Estero, la oferta educativa en la materia se estructura en torno a modalidades universitarias y superiores no universitarias que en todos los casos suponen una cursada presencial de al menos tres años.

Al mismo tiempo, y acompañando las tendencias nacionales, se verifica en la provincia la existencia de nuevas oportunidades laborales, detectadas en función del incremento sostenido en la demanda de especialistas, técnicos y pasantes en el amplio campo de la tecnología producido en los últimos años, lo cual los ha convertido como en todas las latitudes en "los tréboles de cuatro hojas del mercado". Tanto reconocidas industrias de los más variados rubros, como el sector servicios y el ámbito de la administración pública requieren crecientemente recursos humanos con conocimientos avanzados en TICs, por lo cual es posible afirmar que existe en la provincia una demanda vertiginosa de ingenieros en sistemas, desarrolladores web, programadores, analistas de soporte técnico, administradores de bases de datos, entre otros, y que ésta está lejos de ser satisfecha por el reducido universo que constituyen los egresados de las instituciones educativas en la provincia. Esta debilidad del mercado replica la situación existente a nivel nacional, donde existe unanimidad entre los expertos en señalar que la brecha entre los recursos de la industria tecnológica que necesita el mercado y los que pueden cubrirse sigue siendo muy amplia, obligando a las empresas a agudizar el ingenio y la creatividad para atraer y retener ese talento escaso que, a su vez -y dadas las características de deslocalización que presenta la oferta- es disputado incluso por compañías internacionales.

Las condiciones de base de este escenario han recibido un nuevo impulso a partir del contexto de pandemia, en el cual la brecha existente entre la demanda y la oferta de profesionales se ha profundizado aún más. Solo en lo que va de 2020 se realizaron en nuestro país búsquedas laborales para cubrir 2.500 puestos en la industria tecnológica, muchas de las cuales continúan abiertas. Es evidente que esta brecha continuará incrementándose al ritmo del importante crecimiento que registra la industria, motorizada a su vez por los requerimientos del comercio electrónico, el sector salud, y el sector bancario, entre algunos de los rubros más relevantes.

Con relación a la demanda de origen provincial, es necesario destacar que su distribución territorial presenta un importante grado de concentración en dos áreas específicas, las cuales se corresponden con las zonas identificadas por el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la Nación como Áreas Económicas Locales (AEL); mercados de trabajo geográficamente localizados configurados por las relaciones laborales que se dan entre ciudades y su zona de influencia. Las AEL que concentran la demanda están definidas por el área constituida con eje en la ciudad de Santiago del Estero (con 468.000 habitantes), y la conformada en torno a la ciudad

de Termas de Río Hondo (con 46.000 habitantes). Mientras el AEL de la ciudad de Santiago del Estero es consistente con los grandes centros urbanos, con un 67% de su empleo registrado en actividades de comercio y servicios, el AEL de Termas de Rio Hondo muestra un perfil orientado al turismo, así como una fuerte presencia de actividades agropecuarias. Entre ambos, el AEL de Santiago del Estero destaca no solo por su incidencia cuantitativa respecto a trabajo registrado, sino también en virtud de su dinamismo en términos de tasas de actividad y empleo: según mediciones de la Encuesta Permanente de Hogares, existe una suba de alrededor de tres puntos porcentuales en el último año respecto al período previo.

Un polo de actividad económica en crecimiento en torno a la ciudad de Santiago del Estero, una demanda de profesionales especializados en tecnología que supera la oferta existente, y una oferta educativa cuya modalidad de cursado se caracteriza por su homogeneidad constituyen los datos centrales del escenario en el cual se ha definido la creación del **Instituto Tecnológico Santiago del Estero**, y el inicio de sus actividades en torno a la carrera **Tecnicatura Superior en Programación**. Estos datos, sumados al impulso manifiesto que el gobierno provincial otorga al conocimiento, la ciencia y la tecnología como políticas de Estado (las cuales encuentran en la creación del Nodo Tecnológico su materialización más evidente), permiten verificar la existencia de un contexto adecuado para iniciativas de formación de profesionales técnicos que vengan a resolver las necesidades provinciales de recursos especializados en innovación tecnológica, en el marco del proceso de desarrollo que viene transitando la sociedad santiagueña.

Según la perspectiva que rige este proceso de creación institucional, es fundamental pensar la formación técnica en relación con el mundo del trabajo y las demandas ocupacionales existentes, pero también comprender que su sentido excede cualquier carácter meramente instrumental, siendo imprescindible incorporar en su centralidad la dimensión humana y colectiva de la tarea formativa, cuya finalidad principal debe ser el mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos, la multiplicación de más y mejores oportunidades de inclusión, y la construcción compartida de mayores niveles de desarrollo y cohesión social. En este sentido, enseñar programación es fundamental para que las nuevas generaciones puedan participar en el mundo digital de manera segura y responsable, siendo conscientes de sus derechos, obligaciones y posibilidades.

El diseño curricular de la **Tecnicatura Superior en Programación** se fundamenta en el marco de referencia aprobado por Resolución 289/16 del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la provincia, y se inscribe dentro de los lineamientos de la política nacional de educación técnico-profesional vigente a partir de la aprobación de la Ley de Educación Nacional 26206, la Ley de Educación Técnico Profesional 26058, y las resoluciones N° 229/295/16, 283/16, 289/16 y 290/16

del Consejo Federal de Educación, vinculadas con la construcción de políticas educativas federales. En particular, los lineamientos curriculares nacionales para la carrera de Analista Programador (Resolución CFE Nº 289/16), proveen un marco regulatorio a los procesos de diseño curricular en cada jurisdicción, a fin de asegurar niveles de formación y resultados equivalentes, una mayor articulación que facilite la movilidad de las y los estudiantes, y el reconocimiento nacional de los títulos en el marco de políticas nacionales y estrategias de carácter federal que integren las particularidades y diversidades jurisdiccionales. En el ámbito jurisdiccional, en el marco de la Ley de Educación Provincial 6876, el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología define los objetivos estratégicos de política jurisdiccional, y asume la transformación curricular como una de las principales acciones estratégicas de la política educativa.

La presente propuesta curricular actualiza la necesidad de iniciar un proceso creciente para alcanzar mayores y mejores niveles de formación, obtener la cantidad suficiente de profesionales en tecnologías de la información, y lograr el impacto deseado en los diferentes sectores productivos y de desarrollo.

#### **Perfil Formativo**

La **Tecnicatura Superior en Programación** desarrollará una formación de excelencia académica mediante instancias que promoverán en los estudiantes la construcción de capacidades técnico-profesionales en el campo de la programación, con el propósito de proporcionar un sólido basamento para su futuro rol profesional, asegurando la articulación entre el sistema educativo y el sistema económico-productivo de la provincia. En este marco, se considera a la formación técnica como una herramienta decisiva para potenciar el desarrollo social y las oportunidades individuales de los estudiantes, ofreciendo un punto de partida de gran solidez y fuerte sentido de equidad social frente a la competitividad y complejidad que caracteriza al mundo del trabajo.

La formación técnica es mucho más que una simple adquisición de saberes y competencias o un conjunto estático de conocimientos que se adquieren de una vez y para siempre; por el contrario, constituye un proceso constante de actualización y renovación que se extiende durante toda la trayectoria profesional. Desde esta perspectiva, el perfil formativo que orienta la presente propuesta curricular incluye la educación de técnicos y técnicas superiores capaces de:

 Operar de modo amplio y autónomo en cualquier ámbito (con predominancia en aquellos de índole local y regional) a través de la formación adquirida en el campo de la programación;

- Desarrollar habilidades que integren conocimientos teórico-prácticos construidos a partir del análisis crítico de diferentes situaciones, la resolución de problemas y la toma de decisiones en contextos complejos de incertidumbre:
- Favorecer el desarrollo y la administración de las herramientas tecnológicas a partir del reconocimiento de las prácticas y los procedimientos comunes en los entornos organizacionales;
- Gestionar saberes que posibiliten una adecuación pertinente a los rápidos adelantos de la tecnología de la información y la comunicación, y ejercitar de manera permanente la disposición necesaria para aprender a aprender durante toda la vida;
- Propiciar valores éticos, de responsabilidad y de compromiso social para contribuir al ejercicio pleno de la ciudadanía, entendiendo y atendiendo a las demandas y necesidades del contexto socio-productivo en el cual se desarrolla, incluyendo una mirada integral y cuidadosa del medio ambiente fundamentada en normas de sustentabilidad.

#### **Perfil Profesional**

El perfil profesional es la expresión ordenada y sistemática, verificable y comparable de un conjunto de funciones, actividades y habilidades que un profesional puede desempeñar en el mundo del trabajo y la producción. Dicho concepto remite al conjunto de realizaciones profesionales que una persona puede poner en evidencia de manera fundamental, en diferentes situaciones de trabajo propias de su área de ocupación. La definición del perfil profesional surge del análisis de las áreas ocupacionales, los procesos tecnológicos que atraviesan esas áreas ocupacionales, y los análisis funcionales de la figura, en este caso, del Técnico o Técnica Superior en Programación.

El perfil profesional de la y el Técnico Superior en Programación estará configurado por su capacidad para poner en práctica habilidades, destrezas, valores y actitudes relacionadas con situaciones reales de trabajo contextualizadas por criterios de profesionalidad vinculados a la programación. El y la profesional de la programación llevará a cabo tareas vinculadas con el desarrollo de programas informáticos, partiendo de su diseño y continuando luego con la construcción, depuración, optimización y mantenimiento de los mismos.

A pesar de tener su origen en la acción individual, la actividad profesional de la programación involucra en términos generales una tarea colectiva y colaborativa, y

en muchas ocasiones requiere una organización multidisciplinaria en implementación de proyectos y en la resolución de diferentes problemas. De esta manera, la intervención organizada y secuenciada de diferentes actores es la característica principal de quienes desarrollan profesionalmente la programación, los cuales en su mayoría se especializan en un lenguaje determinado. Así, los arquitectos de software son los encargados del diseño y las especificaciones que hacen a la calidad del trabajo, y son acompañados por un grupo con diferentes roles y funciones dentro de los cuales se sitúan las correspondientes a los técnicos en programación, quienes son los encargados de diseñar en forma detallada la parte del software que les corresponda, llevando a cabo su construcción en base a partes ya existentes, y adaptando o escribiendo lo que sea requerido con una base documental que posibilite su posterior mantenimiento por otros, agregado a la verificación de lo producido y su integración final al resto del equipo del proyecto. También es posible que la actividad de programación involucre proyectos de desarrollo en los cuales se producen artefactos de software (programas, módulos, objetos) que luego son integrados en aplicaciones ya existentes con la misma o con diferente tecnología.

Las tareas que les son asignadas a los técnicos y técnicas en programación también pueden estar relacionadas con respuestas de satisfacción a determinados requisitos, lo cual requiere resolver el problema mediante diferentes estrategias y dominio del lenguaje de programación a desarrollar, así como el uso de buenas prácticas, lo cual incluye la documentación de decisiones fundamentales y significativas de diseño y las limitaciones que tendrá el artefacto construido.

#### Áreas de Competencia

Las y los graduados de la **Tecnicatura Superior en Programación** estarán habilitados para desarrollar las actividades que se describen en el perfil profesional detallado en el presente diseño curricular con acuerdo a la normativa vigente, las cuales incluyen de manera específica su habilitación para diseñar, construir y verificar artefactos de software de complejidad baja y media, correspondientes a sistemas de información o vinculados indirectamente al hardware o a sistemas de comunicación de datos, respondiendo a especificaciones.

Si bien sus actividades no estarán orientadas hacia un tipo de software en particular, conviene tener en cuenta que el software es utilizado crecientemente en sistemas que afectan a la seguridad pública (denominados "críticos para la seguridad") e involucran riesgos que conllevan la posibilidad de pérdidas inaceptables (daños para la salud o la vida humana, daños a la propiedad, contaminación ambiental, conflictos sociales, grandes pérdidas financieras, etc.). En función de estos riesgos, queda explícitamente excluido de esta habilitación el software correspondiente a sistemas críticos para la seguridad como control de equipos y

procesos médicos, industriales o de domótica que puedan poner en riesgo inmediato o mediato la salud de las personas; procesamiento de información crítica para los individuos, tal como corroboración de su identidad o características de su estado de salud, de situaciones legales, fiscales o patrimoniales, u otras que afecten su patrimonio o libertades; y procesamiento en línea de transacciones financieras importantes.

### Área Ocupacional

Según la Resolución del Consejo Federal de Educación N° 229/14 "las áreas ocupacionales constituyen el espacio potencial de empleabilidad que posee una persona que ha desarrollado un conjunto de capacidades profesionales que le permiten desarrollar las funciones propias de su perfil profesional." Estas capacidades y funciones relacionadas deberán reunir tres condiciones fundamentales: amplitud, de tal modo que permitan una amplia movilidad ocupacional a partir de una formación que cubra el espacio de actividad de una profesión determinada; complejidad, de manera tal que requiera efectivamente de profesionales con una educación de nivel superior y una formación sistemática y prolongada en dominios del conocimiento tecnológico de dicha área ocupacional; y pertinencia, debiendo ser adecuada para un egresado de una formación que se propone iniciar y/o permite proseguir al estudiante en un campo profesional y que lo prepara para continuar aprendiendo dentro del mismo.

El y la profesional del área de la programación se insertará ocupacionalmente en distintos tipos de organizaciones donde se realiza desarrollo de software, ya sea por requerimiento de otras organizaciones locales o extranjeras, o por solicitud de usuarios particulares. Entre dichas organizaciones se encuentran empresas que proveen software conjuntamente con servicios de asesoramiento y consultoría, y que desarrollan sus propios productos de software para vender en el país o en el exterior.

Asimismo, existen organizaciones dedicadas a otras actividades, pero que producen el software que necesitan para desarrollar sus propias actividades o que integran en productos que venden. Dicho software debe satisfacer las especificaciones de los requerimientos, las cuales pueden ser dadas por el cliente, algún consultor especializado en el tipo de problemas que aborda la aplicación, o ser elaboradas por algún analista funcional integrante del equipo de trabajo del proyecto.

La posición ocupacional de la figura que referencia el presente trayecto es la que suele denominarse "programador"; integra equipos de proyecto dedicados al desarrollo o mantenimiento de software, y recibe asignaciones específicas que debe resolver en lapsos que suelen medirse en términos de días o semanas, produciendo módulos o programas que satisfagan especificaciones y se integren al sistema objeto

del proyecto. El desarrollo de la actividad se produce en las siguientes áreas ocupacionales:

- Servicios informáticos para pequeñas y medianas empresas, en áreas de desarrollo y producción de software;
- Empresas de distintos sectores de actividad económica, en áreas de informática o de procesamiento de datos;
- Por cuenta propia, o en pequeños emprendimientos asociativos de desarrollo y producción de software;
- Empresas de servicios de mantenimiento de sistemas informáticos;
- Comercialización de equipos y sistemas informáticos;
- Administración pública, en las áreas de mantenimiento y gestión de la información;
- Organizaciones de la sociedad civil, en áreas vinculadas con el procesamiento de datos para la gestión;
- Mantenimiento de sistemas informáticos en entornos personales;
- Asesoramiento técnico y venta de sistemas y aplicaciones informáticas.

#### Base curricular

La organización curricular propuesta en el diseño se encuentra acorde a los lineamientos enunciados en las Resoluciones N° 229/14 y N° 295/16 del Consejo Federal de Educación. En virtud de ello y en concordancia con lo que establece la Resolución N° 295/16 del Consejo Federal de Educación, la presente organización curricular reconoce que la **Tecnicatura Superior en Programación** -como parte de la educación técnico-profesional de nivel superior- propicia trayectorias formativas que:

- Garanticen una formación integral pertinente al nivel de la educación superior, desarrollando un conjunto de capacidades profesionales propias del nivel;
- Integren y articulen teoría y práctica, y posibiliten la transferencia de lo aprendido a diferentes contextos y situaciones en correspondencia con los diversos sectores de la actividad socio-productiva;

- Contemplen la definición de espacios curriculares claramente definidos que aborden problemas propios del campo profesional específico en que se esté formando, dando unidad y significado a los contenidos y actividades con un enfoque pluridisciplinario, y que garanticen una lógica de progresión que organice los procesos de enseñanza y de aprendizaje en un orden de complejidad creciente;
- Propicien un acercamiento a situaciones propias de los campos profesionales específicos para los que se esté formando.

#### Campos de formación

El amplio conjunto de saberes que se proponen para el diseño curricular de la **Tecnicatura Superior en Programación** se organiza en diferentes campos de formación, lo cual responde a los lineamientos curriculares para la Educación Técnica Profesional de nivel superior establecidos según las resoluciones N° 229/14 y 295/16 del Consejo Federal de Educación.

Los campos de formación que establece la Ley de Educación Técnico Profesional, y que se incluyen en la organización curricular según Resolución Nº 261/06 del Consejo Federal de Educación son:

- El campo de la formación general, destinado a abordar los saberes que posibiliten la participación activa, reflexiva y crítica en los diversos ámbitos de la vida laboral y sociocultural, y el desarrollo de una actitud ética respecto del continuo cambio tecnológico y social;
- El campo de la formación de fundamento, destinado a abordar los saberes científico tecnológico y socioculturales que otorgan sostén a los conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes propios del campo profesional en cuestión;
- El campo de formación específica, dedicado a abordar los saberes propios de cada campo profesional, así como también la contextualización de los desarrollados en la formación de fundamento;
- El campo de formación de la práctica profesionalizante, destinado a posibilitar la integración y contrastación de los saberes construidos en la formación de los campos descriptos, y garantizar la articulación teoría-práctica en los procesos formativos a través del acercamiento de las y los estudiantes a situaciones reales de trabajo; por tal motivo no deberá tener contenidos curriculares de otros espacios.

Siguiendo los lineamientos normativos nacionales, la **Tecnicatura Superior en Programación** tendrá una organización curricular cuya distribución incluirá pisos del 5% en materia de formación general; del 20% en formación de fundamento; del 45% en términos de formación específica; y del 10% con relación a prácticas profesionalizantes.

#### Formatos curriculares

Las unidades curriculares que integran el presente diseño asumen los siguientes formatos o modalidades de organización y acreditación:

#### Materias o Asignaturas

Las materias o asignaturas están definidas por la enseñanza de marcos disciplinares o multidisciplinares y sus derivaciones metodológicas para la intervención educativa de valor troncal para la formación. Estas unidades se caracterizan por brindar conocimientos y modos de pensamiento, y modelos explicativos de carácter provisional, evitando todo dogmatismo, como se corresponde con el carácter del conocimiento científico y tecnológico y su evolución a través del tiempo. Asimismo, ejercitan a los alumnos en el análisis de problemas, la investigación, la interpretación, la comunicación y -en general- en los métodos de trabajo intelectual transferibles a la acción profesional.

Las asignaturas que integran la carrera de Técnico Superior en Programación serán de extensión cuatrimestral, produciéndose correlatividades toda vez que materias de una misma denominación sean numeradas de manera consecutiva.

#### <u>Talleres</u>

Los talleres son unidades que promueven la resolución práctica de situaciones de alto valor para la formación técnica. En tal sentido, se constituyen como espacios de construcción de experiencias y conocimientos en torno a temas o problemas relevantes para la formación. El objeto de estudio se construye a partir de un recorte de conocimientos de carácter disciplinar o multidisciplinar, generando un ámbito valioso para la confrontación y articulación de teoría y práctica.

El taller es una instancia de experimentación para el trabajo en equipos, lo cual es central en la formación de las y los programadores. En este proceso, se estimula la capacidad de intercambio, la búsqueda de soluciones originales y la autonomía del grupo.

#### Seminarios

Son instancias académicas de estudio de problemas relevantes para la formación profesional. Incluyen la reflexión crítica de las concepciones o supuestos previos sobre tales problemas, que las y los estudiantes tienen incorporados como resultado de su propia experiencia, para luego profundizar en su comprensión a través de la lectura y el debate de materiales bibliográficos o de investigación. Estas unidades permiten el cuestionamiento del "pensamiento práctico", y ejercitan en el trabajo reflexivo y en el manejo de literatura específica, como usuarios activos de la producción del conocimiento.

Con relación a la acreditación, se propone un encuentro "coloquio" con el docente responsable de la unidad curricular, que puede asumir diferentes modalidades: la producción escrita de un informe, ensayo o monografía y su defensa oral, la revisión e integración de los contenidos abordados en el año, entre otras.

#### <u>Proyecto</u>

Es una forma de organización curricular fundada en la globalización del conocimiento, en el que se integran problemáticas complejas desde abordajes múltiples, sin pérdida de la identidad disciplinar. En el proyecto, el problema como eje articulador permite la integración de contenidos teóricos y experiencias prácticas.

Existen distintos niveles de definición de un proyecto: el diseño, la puesta en práctica y la evaluación; éstas se irán abordando durante el tratamiento de los espacios que se desarrollarán bajo este formato en el último tramo de la currícula.

#### Prácticas Profesionalizantes

Las prácticas profesionalizantes son aquellas estrategias formativas integradas como espacios específicos en el diseño curricular con el propósito de que los y las estudiantes integren, amplíen y consoliden los saberes y capacidades que se corresponden con el perfil profesional en el cual se han formado; se encuentran por tanto organizadas por la institución educativa y referenciadas en situaciones laborales a desarrollarse dentro o fuera de la institución educativa. En este caso, su objeto fundamental es la puesta en práctica de los saberes profesionales centrales de las y los Técnicos Superiores en Programación, generando afinidades con los futuros entornos laborales.

Las prácticas profesionalizantes aportan una formación que integra los conocimientos científicos y tecnológicos en general, que relaciona los conocimientos con las habilidades, lo intelectual con lo instrumental, y los saberes teóricos con los saberes de la acción. Las prácticas profesionalizantes se constituyen como un puente entre las lógicas del mundo del trabajo y la producción y las del sistema educativo, y contribuyen a acompañar la dinámica de cambio permanente en la cual está inserto el sector económico-productivo; asimismo, permiten reconocer el valor pedagógico del trabajo, orientando a las y los alumnos a aprender a aprender y a emprender, a partir de la resolución de situaciones problemáticas en contextos laborales, integrando competencias intelectuales, prácticas y sociales.

El mundo del trabajo, las relaciones que se generan dentro de él, sus formas de organización y funcionamiento y la interacción de las actividades productivas en contextos socioeconómicos locales y regionales, conjugan un conjunto de relaciones tanto socioculturales como económico productivas que sólo puede ser aprehendido a través de una participación activa de las y los estudiantes en distintas actividades de un proceso de producción de bienes o servicios.

El campo de formación de la práctica profesionalizante está destinado a posibilitar la integración y contrastación de los saberes construidos en la formación de los otros campos, y garantizar la articulación teoría-práctica en los procesos formativos a través del acercamiento de las y los estudiantes a situaciones reales de trabajo, propiciando una aproximación progresiva al campo ocupacional hacia el cual se orienta la formación, y poniendo a las y los estudiantes en contacto con diferentes situaciones y problemáticas que permitan tanto la identificación del objeto de la práctica profesional como la del conjunto de procesos técnicos, tecnológicos, científicos, culturales, sociales y jurídicos que se involucran en la diversidad de situaciones socioculturales y productivas que se relacionan con un posible desempeño profesional.

Un espacio de práctica profesionalizante tiene que permitir la integración de un conjunto significativo de funciones primordiales del perfil profesional en el marco de un ambiente de trabajo real o simulado. En ese sentido, las actividades formativas grupales e individuales tienen que integrar prácticas como la interpretación crítica de especificaciones de artefactos de software, el diseño de la solución, su justificación y validación; la construcción de partes no triviales, revisión, verificación unitaria y depuración, aplicando buenas prácticas de programación y documentación; así como también su integración con otros artefactos ya existentes o desarrollados por otros para conformar versiones, incluyendo la depuración de los errores encontrados. Esto requiere un conocimiento y apropiación del campo profesional, y la interacción con sus distintos actores.

Esto se puede lograr en el sector productivo, realizando acuerdos en los que se planifique y verifique que el o la estudiante realice un conjunto de tareas del tipo de las descriptas, o en la institución educativa, creando ámbitos de desarrollo de software, típicamente denominados software factory, que reproduzcan las condiciones en las que desarrollan proyectos las empresas del sector, organizando equipos de desarrollo y contando con figuras docentes que asuman papeles como gerentes de desarrollo o responsables por la calidad. También resulta importante contar con un cliente creíble que plantee demandas realistas, y que se preste al juego de modificar algunos de los requerimientos durante el proceso.

Esta actividad formativa debe ser cumplida por todos los estudiantes, con supervisión docente, y la institución educativa debe garantizarla durante y a lo largo de la trayectoria formativa.

#### Práctica Formativa

Esta práctica (a diferencia de la práctica profesionalizante que posee espacios específicos dentro del diseño) forma parte de cada unidad curricular; se la define como una estrategia pedagógica planificada y organizada, que busca integrar significativamente en la formación académica los contenidos teóricos con la realización de actividades de índole práctica. Esto implica que cada unidad curricular -a partir de las características epistemológicas, pedagógicas y didácticas, y del formato que adopte- deberá destinar un tiempo específico para la práctica del estudiante, combinando metodologías y recursos diversos.

Según la Resolución del CFE N° 229/14 se establece que el total de horas destinadas a prácticas formativas deberá corresponder a un mínimo del 33% de la carga horaria total de los campos de formación general, formación de fundamento y formación específica, y hallarse asimismo distribuido de manera equilibrada a lo largo de la totalidad de la trayectoria formativa. Las unidades que conforman los campos mencionados en la Tecnicatura Superior en Programación superan ese piso establecido normativamente, avanzando hacia el establecimiento de un 50% de la carga horaria total de los campos general, de fundamento y específico destinados al desempeño en prácticas formativas.

# Tecnicatura Superior en Programación

# 1° CUATRIMESTRE (16 semanas)

I CUATRINES	STRE: 784 horas cátedr	a		НО	RAS		
CAMPO DE			SEMA			TOTAL	
FORMACIÓN	UNIDAD CURRICULAR	FORMATO y MODALIDAD	Horas cátedra	Horas reloj	Horas cátedra	Horas reloj	
General	Ingles Técnico I	Materia virtual	3	2	48	32	
Fundamento	Matemática	Materia presencial	6	4	96	64	
Fundamento	Administración	Materia virtual	6	4	96	64	
Fundamento	Tecnología de la Información	Materia virtual	4	2 y 40'	64	42 y 40'	
Fundamento	Lógica y Estructura de datos	Materia presencial	6	4	96	64	
Específica	Programación I	Taller presencial	12	8	192	128	
Específica	Ingeniería del Software I	Materia presencial	6	4	96	64	
Específica	Sistemas Operativos	Materia presencial	6	4	96	64	

# 2° CUATRIMESTRE

2° CUATRIMESTRE: 816 horas cátedra							
				HORAS			
CAMPO DE	110110 4 0		SEMANAL		ТО	TAL	
FORMACIÓN	UNIDAD CURRICULAR	FORMATO y MODALIDAD	Horas cátedra	Horas reloj	Horas cátedra	Horas reloj	
General	Inglés Técnico II	Materia virtual	3	2	48	32	
Fundamento	Estadística	Materia virtual	6	4	96	64	
Específica	Programación II	Materia presencial	12	8	192	128	
Específica	Ingeniería del Software II	Materia presencial	6	4	96	64	
Específica	Base de Datos I	Materia presencial	10	6 y 40'	160	116 y 40'	

Especifica	Sistemas Operativos II	Materia presencial	6	4	96	64
Práctica P	Práctica Profesionalizante I	Proyecto presencial	8	5 y 20'	128	85 y 20'

# **3° CUATRIMESTRE**

3° CUATRIMESTRE: 800 horas cátedra						
				НО	RAS	
CAMPO DE	LINUDAD OUDDIOULAD	FORMATO	SEMA	ANAL	TOTAL	
FORMACIÓN	UNIDAD CURRICULAR	FORMATO	Horas cátedra	Horas reloj	Horas cátedra	Horas reloj
General	Problemáticas Socio Contemporáneas	Seminario virtual	3	2	48	32
Fundamento	Derecho y Legislación Laboral	Seminario virtual	3	2	48	32
Específica	Redes de información	Materia presencial	6	4	96	64
Específica	Programación III	Taller presencial	12	8	192	128
Específica	Gestión de Proyectos de Software	Materia presencial	8	5 y 20'	128	85 y 20'
Específica	Base de Datos II	Materia presencial	10	6 y 40'	160	116 y 40'
Práctica P	Práctica Profesionalizante II	Proyecto presencial	8	5 y 20'	128	85 y 20'

	1° CUATRIMESTRE	2° CUATRIMESTRE	3° CUATRIMESTRE	Hs Total	%
	(Hs catedra)	(Hs catedra)	(Hs Catedra)		
FORMACION GENERAL	48	48	48	144	6
FORMACION DE FUNDAMENTO	352	96	48	496	20,66
FORMACION ESPECIFICA	384	544	576	1504	62,66
PRACTICA PROFESIONALIZANTE		128	128	256	10,66
TOTAL	784	816	800	2400	100

TOTAL HORAS CÁTEDRA	TOTAL HORAS RELOJ
2.400	1.600

# 1° CUATRIMESTRE

#### CAMPO DE LA FORMACIÓN GENERAL

#### **INGLÉS TÉCNICO**

Ubicación: 1° cuatrimestre

Formato: Materia

Carga horaria: 3 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Virtual

**Objetivos:** 

- Desarrollar la comprensión lectora y la interpretación de textos técnicos.

 Reconocer las formas lingüísticas del discurso escrito de los textos técnicos en su función comunicativa.

#### Contenidos mínimos:

- Elementos no verbales que acompañan al texto: gráficos, tablas, formatos, tipografías y otros índices textuales.
- Funciones comunicativas más comunes del discurso científico-técnico: definición, descripción, clasificación, instrucciones, relaciones textoimagen, comparación, ejemplificación. Organización de la información en la oración y en el párrafo, y distribución de la información dada y nueva en el texto.
- La construcción nominal: el sustantivo, formación, género y número. Los modificadores: adjetivos y adverbios (comparación). Sustantivos en función de modificadores: artículos.

#### CAMPO DE LA FORMACIÓN DE FUNDAMENTO

#### **MATEMÁTICA**

Ubicación: 1° cuatrimestre

Formato: Materia

Carga horaria: 6 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Presencial

**Objetivos:** 

Desarrollar la capacidad de razonamiento y de resolución de problemas para fortalecer las bases requeridas para el pensamiento computacional.

Apropiar los saberes científico-tecnológicos que otorgan sostén a los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores propios del

campo profesional.

#### Contenidos mínimos:

Funciones: tipos: invectivas, sobrevectivas, inversas, composición. Relaciones; tipos: reflexividad, simetría, transitividad, equivalencia. Conjuntos; diagramas de Venn, operaciones, complementos, producto cartesiano, conjunto, potencia. Numerabilidad y cardinalidad. Aritmética modular. Relaciones de congruencia. Sistemas de numeración.

Elementos de lógica. Lógica proposicional, conectivos lógicos. Tablas de verdad. Formas normales; conjuntiva y disyuntiva. Validez. Lógica de predicados; cuantificadores universal y existencial. Modus ponens y modus tollens. Limitaciones de la lógica de predicados. Técnicas de demostración. Nociones de implicación, conversa, inversa, contrapositivo, negación y contradicción. La estructura de las demostraciones matemáticas. Demostración directa, por contraejemplo, por contradicción. Inducción matemática. Inducción fuerte. Definiciones matemáticas recursivas. Buen ordenamiento.

# **ADMINISTRACIÓN**

Ubicación: 1° cuatrimestre

Formato: Materia

Carga horaria: 6 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: virtual

**Objetivos:** 

Reconocer a la Administración como una disciplina social.

Adquirir el manejo preciso de los conceptos y técnicas que permitan obtener la competencia necesaria para desempeñarse con solvencia en las

diferentes organizaciones.

#### Contenidos mínimos:

Estructura y comportamiento de las organizaciones, organización estructurada por funciones o líneas de productos, el manejo de sedes.

Concepto de proceso. Procesos del ciclo de ventas y cobranzas; del ciclo de compras y pagos. Nociones de procesos de gestión y transformación de materiales y su organización. Comprobantes usuales, requerimientos legales y fiscales. Concepto de recurso y su gestión. El papel de los sistemas de información en la organización. Nociones de control interno. La contabilidad como sistema de información. Algunas características de organizaciones y procesos de servicios.

- Los niveles de la administración: la planificación estratégica, el control de gestión, el control operativo y el tipo de sistemas de información asociados a los mismos.

#### TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN

Ubicación: 1° cuatrimestre

Formato: Materia

Carga horaria: 4 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Virtual

**Objetivos:** 

- Reconocer el rol de la información y las organizaciones.

- Reconocer la importancia de la tecnología de la información en el mundo globalizado.

#### Contenidos mínimos:

- Conceptos de tecnología de la información, tecnologías que la integran, disciplinas que forman. Concepto de computación paralela, concurrente, mutinúcleos.
- Arquitectura interna de computadores. Unidad central de procesamiento, instrucciones y flujo de la información
- Tipos y niveles de organización de la memoria interna y externa (sistemas de memoria, tecnologías y jerarquías, memoria caché, memoria virtual, dispositivos de almacenamiento secundario). Periféricos, clasificación y utilización. Funcionamiento del programa a nivel de la máquina.
- Introducción a la lógica digital, compuertas lógicas, flip-flops, circuitos. Expresiones lógicas y funciones booleanas. Representación de datos numéricos, aritmética con y sin signo, concepto de overflow. Rango, precisión y errores en aritmética de punto flotante. Representación de caracteres, audio e imágenes. Compresión de datos.
- Aportes de las tecnologías a la gestión de la información en las organizaciones (Data Warehousing y Data Mining, los sistemas ERP).
- Aspectos técnicos de la aplicación de documento electrónico, firma digital, comercio y gobierno electrónico en las organizaciones.
- Arquitecturas de red. Especializaciones en la computación centrada en redes. Redes y protocolos. Computación distribuida. Paradigmas cliente/servidor y peer to peer. Computación sin cables y móvil.

- Modelos de referencia: modelo de capas, TCP/IP. Espacio de direcciones del protocolo, categorías de direcciones. Máscara de red.
- Elementos de ruteo e interconexión. Aspectos de seguridad de redes.

#### LÓGICA Y ESTRUCTURA DE DATOS

Ubicación: 1° cuatrimestre

Formato: Taller

Carga horaria: 6 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Presencial

**Objetivos:** 

- Comprender los conceptos básicos relacionados con la lógica y la estructura de datos.
- Desarrollar la capacidad de razonamiento y de resolución de problemas para fortalecer el pensamiento computacional.

#### Contenidos mínimos:

- Concepto de algoritmo, resolución algorítmica de problemas, estrategias de diseño, de implementación, de depuración. Algoritmos fundamentales, algoritmos numéricos simples.
- Estructuras fundamentales, variables, tipos, expresiones y asignaciones, entrada/salida, estructuras de control condicionales e iterativas, funciones y pasaje de parámetros, descomposición estructurada.
- Concepto de lenguaje de alto nivel. Programas generadores de código.
- Verificación unitaria de unidades de código.
- Representación de datos numéricos, rango, precisión y errores de redondeo. Arreglos. Representación de datos de caracteres, listas y su procesamiento. Manejo de memoria en tiempo de ejecución. Recolección de espacios no utilizados. La elección de una estructura de datos adecuada.
- Paradigma funcional, lógico, imperativo, características fundamentales.

#### CAMPO DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA

#### INGENIERÍA DEL SOFTWARE I

Ubicación: 1° cuatrimestre

Formato: Materia

Carga horaria: 6 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Presencial

**Objetivos:** 

- Producir diagramas de clase a partir de problemas correspondientes a diversos dominios
- Representar situaciones determinadas utilizando diagramas UML u otras técnicas.
- Modelizar y especificar casos de uso a partir de descripciones de situaciones realistas.
- Realizar revisiones cruzadas de especificaciones.

#### Contenidos mínimos:

- Análisis de requerimientos de software. Requerimientos funcionales, prioridades y criterios de realización.
- Análisis orientado a objetos y UML. Diagramas de clase. Escenarios, historias y casos de uso; diseño centrado en el usuario. Representación del comportamiento.
- Análisis de datos; datos de nivel de recursos y de volumen de actividad.
   Modelo Entidad/Relación. Principales formas normales. Diccionario de datos.
- Requerimientos no funcionales, ejemplos y su influencia en el diseño del software. Validación de requerimientos. Estándares de documentos de requerimientos.

#### **PROGRAMACIÓN I**

Ubicación: 1° cuatrimestre

Formato: Materia

Carga horaria: 12 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Presencial

**Objetivos:** 

- Conocer y aplicar alguno de los paradigmas de programación.
- Resolver diversos tipos de problemas que incluyan el diseño de una solución, codificación e integración de partes.

#### **Contenidos Mínimos:**

- La programación dentro del paradigma orientado a objetos. Implementación de relaciones entre clases. El polimorfismo, sobrecarga de operadores binarios. Patrones. Implementación de los conceptos en distintos lenguajes.
- Declaraciones y tipos. Modelos de declaración, elementos de verificación de tipos, tipos y polimorfismo paramétrico. Estándares de nomenclatura y formato en programación.

- Recursión, concepto, funciones matemáticas recursivas, funciones recursivas simples, estrategia de dividir y conquistar, backtracking recursivo.
- Algoritmos de búsqueda sucesiva y binaria, de ordenamiento con tiempos cuadráticos (selección, inserción), con tiempos O(NlogN) (quicksort, heapsort, mergesort). Tablas de hashing, estrategias para evitar colisiones. Árboles de búsqueda binaria. Representación de grafos. Algoritmos de camino mínimo. Concepto de autómata. Elementos de complejidad de algoritmos.
- Lenguaje C/C++ Componentes básicos del lenguaje C. Tipos de datos. Variables. Declaración de variables. Sentencias para el preprocesador. Operadores aritméticos y relacionales. Estructuras de programa (if, for, while, etc.). Manejo de caracteres y strings. Operador de expresión condicional. Arreglos. Funciones. Operador de asignación adicional. Manejo y validación de la entrada desde el teclado. Salida por pantalla y por impresora. Declaraciones para el preprocesador, macros, compilación condicional, typedef. Pruebas interactivas. De C a C++: extensiones básicas. Tipos de datos. Funciones. Primeras extensiones orientadas a objetos. Clases y objetos. Constructores. Destructores.

#### SISTEMAS OPERATIVOS I

Ubicación: 1° cuatrimestre

Formato: Materia

Carga horaria: 6 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Presencial

**Objetivos:** 

- Conocer los conceptos principales sobre distintos sistemas operativos.
- Adquirir habilidad en el manejo de diversos editores y de recursos de programación.

#### **Contenidos mínimos:**

- Los sistemas operativos, su papel y propósito. Mecanismos que soportan los modelos cliente-servidor y otros dispositivos. Características y objetivos de su diseño y su influencia en la seguridad, interoperabilidad, capacidad multimedial.
- Estructuras de sistemas operativos. Abstracciones, procesos y recursos. Organización de los dispositivos. Concepto de estados usuario/supervisor y protección, transición al modo supervisor.
- Estados y transiciones. Despacho, "switching" de contexto, "switching" cooperativo y "preempted". Ejecución concurrente. El problema de la

exclusión mutua y algunas soluciones. Bloqueos: causas, condiciones, prevención. Multiprocesamiento.

 Políticas de despacho de procesos; programación con y sin prioridades de interrupción. Procesos y "threads". Elementos de tiempo real y tiempos límite.

#### PRÁCTICA FORMATIVA

Esta unidad curricular se considera como eje estructurante de la carrera al igual que sus correlativas de los cuatrimestres siguientes. Es por ello que se asume a las prácticas formativas como estrategias pedagógicas que tendrán como finalidad integrar de manera significativa los contenidos teóricos con la realización de actividades de índole predominantemente práctica.

Por esa razón, las y los estudiantes realizarán diversas actividades de índole práctica que les posibiliten adquirir los aprendizajes requeridos para su formación. Como actividades se prevén las siguientes:

- Resolución de ejercicios de programación, tanto escritos como digitales.
- Revisión y corrección de programas dados.
- Resolución de problemas mediante la comprensión de la asignación, continuando luego con el diseño de una solución, la programación o la integración de partes de un código utilizando el ambiente de programación indicado, y la verificación unitaria de lo realizado.
- Intercambio de artefactos de software asumiendo la obligación de interpretar y criticar o mejorar lo recibido.

# **2° CUATRIMESTRE**

### CAMPO DE LA FORMACIÓN GENERAL

#### **INGLÉS TÉCNICO II**

Ubicación: 2° cuatrimestre

Formato: Seminario

Carga horaria: 3 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Virtual

**Objetivos:** 

- Desarrollar la comprensión lectora y la interpretación de textos técnicos.

 Reconocer las formas lingüísticas del discurso escrito de los textos técnicos en su función comunicativa.

#### Contenidos mínimos:

Nivel contextual: elementos verbales. Títulos, subtítulos, anexos, autorías.
 Otros indicadores verbales. Relaciones cohesivas en el texto. Referencia.
 Sustitución. Elipsis. Conectores. La construcción verbal. Tiempos simples y compuestos. Modos verbales. Clausulas: la subordinación adjetiva. Los pronombres relativos.

#### CAMPO DE LA FORMACIÓN DE FUNDAMENTO

#### **ESTADÍSTICA**

Ubicación: 2° cuatrimestre

Formato: Materia

Carga horaria: 6 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Virtual

**Objetivos:** 

- Aproximarse a los conceptos básicos de la Estadística.

 Conocer y aplicar los métodos de la Teoría de Probabilidades y de la Estadística.

#### Contenidos mínimos:

- Bases de conteo. Argumentos de conteo, regla de la suma y el producto.
   Principio de inclusión exclusión. Sucesiones aritméticas y geométricas.
   Permutaciones y combinaciones. Grafos. Conceptos básicos, recorridos, coloreado de vértices. Árboles y bosques. Grafos dirigidos y redes.
   Aplicaciones de árboles y grafos. Combinatoria: Permutaciones y combinaciones, propiedades de los números combinatorios. Probabilidad: espacio finito de probabilidades, medida de probabilidad, eventos.
- Estadística descriptiva. Medidas de posición y de dispersión. Efectos del descarte de datos extremos en las diferentes medidas de posición y dispersión. Distribuciones discretas y continuas. Recolección de datos para análisis estadísticos, clasificación e interpretación. Series temporales.
- Técnica y metodologías de muestreo.

#### CAMPO DE LA FORMACION ESPECÍFICA

#### PROGRAMACIÓN II

Ubicación: 2° cuatrimestre

Formato: Taller

Carga horaria: 12 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Presencial

**Objetivos:** 

 Aplicar paradigmas de programación y llevar a la práctica mediante la codificación a través de un lenguaje.

- Revisar y corregir programas.

#### Contenidos mínimos:

 Programación defensiva, importancia de la verificación. Alternativas o dispositivos de lenguajes de programación para evitar el overflow de arreglos y listas.

- Proceso de desarrollo centrado en el usuario: foco temprano en los usuarios, prueba empírica de la calidad, diseño iterativo. Medidas de evaluación: utilidad, eficiencia, facilidad de aprendizaje, satisfacción del usuario. Modelos de diseño de la interacción.
- Lenguaje JAVA Características de Java. Tipos de datos primitivos. Operadores y expresiones. Estructuras de selección y de control. Programación orientada a objetos. Herencia. Tipos de herencia. Polimorfismo. Clases, objetos y mensajes. Métodos básicos. Constructores. Paquetes. Clases abstractas. Sobrecarga de operadores. Ocultamiento de la implementación. Reutilización de clases. Clases interfaces e internas. Manejo de excepciones. El sistema de E/S de Java. Creación de ventanas y applets. Múltiples hilos. JDBC. Conexión a bases de datos. Computación distribuida.

#### PRÁCTICA FORMATIVA

Esta unidad curricular es correlativa de Programación I, razón por la cual mantiene las características de la misma en cuanto a la utilización de las prácticas formativas como estrategias pedagógicas, y la forma de trabajo interactivo entre los fundamentos teóricos y las actividades prácticas.

Se reiteran las diversas actividades propuestas en Programación I y se agregan las siguientes:

- Análisis, discusión y diseño de interacciones software usuario.
- Diseño de interfaces que faciliten el uso del software, cumplan con los requerimientos del usuario y se adapten a las distintas plataformas que se utilicen.

#### INGENIERÍA DE SOFTWARE II

Ubicación: 2° cuatrimestre

Formato: Materia

Carga horaria: 6 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Presencial

**Objetivos:** 

Diseñar artefactos de software que resuelvan problemas planteados.

- Diseñar estructuras de datos e interfaces.

- Analizar diversos tipos de arquitectura de sistemas de software.

- Construir prototipos rápidos con herramientas sencillas.

#### Contenidos mínimos:

- Principios generales de diseño: descomposición, desacoplamiento, cohesión, reusabilidad, portabilidad, testeabilidad, flexibilidad, escalabilidad. Patrones de diseño. Arquitecturas de software.
- Diseño orientado a objetos. Diseño estructurado. Prototipos rápidos.
- Distinción entre validación y verificación. Enfoques estáticos y dinámicos. Fundamentos de testing. Pruebas Estructurales. Pruebas funcionales.
- Herramientas para desarrollo en ambientes web.

#### **BASE DE DATOS I**

Ubicación: 2° cuatrimestre

Formato: Materia

Carga horaria: 10 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Presencial

**Objetivos:** 

- Conocer y utilizar sistemas de bases de datos que faciliten el almacenamiento y administración de la información.

#### **Contenidos mínimos:**

- Concepto de base de datos: tipos. El modelo relacional, transformación del modelo E/R a relacional.
- Concepto y evolución de los sistemas de bases de datos, sus componentes, funciones de un sistema de base de datos. Almacenamiento y recuperación

- de información, captura y representación, aplicaciones, búsqueda, recuperación, vinculación, navegación.
- Metadatos. Problemas de escalabilidad, eficiencia y efectividad. Privacidad, integridad, seguridad y preservación de la información.
- Diseño de bases de datos, dependencia funcional, formas normales, descomposición de un esquema, claves primarias y secundarias.
   Procesamiento de transacciones, fallas y recuperación, control de concurrencia. Bases de datos distribuidas, problemas que surgen con su explotación.

#### SISTEMAS OPERATIVOS II

Ubicación: 2° cuatrimestre

Formato: Materia

Carga horaria: 6 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Presencial

**Objetivos:** 

Configurar aspectos de software y hardware.

- Adquirir habilidad en el manejo de recursos de programación.

#### Contenidos mínimos:

- Administración de memoria. Revisión de memoria física y hardware de administración de memoria. Paginamiento y memoria virtual. Working sets y trashing. Cacheo.
- Administración de dispositivos. Estrategias de buffering. Acceso directo a memoria. Recuperación de fallas.
- Scripting. Comandos básicos del sistema.
- Seguridad y protección. Métodos y dispositivos de seguridad. Protección, control de acceso y autenticación. Backups.
- Sistemas de archivo. Índices: contenido y estructura. Técnicas estándares de implementación. Archivos de mapeo de memoria. Sistemas de archivo para propósitos especiales.
- Máquinas virtuales, concepto, jerarquía de máquinas virtuales, lenguajes intermedios, asuntos de seguridad que surgen al ejecutar código en una máquina diferente.

#### PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES

#### PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE I

Ubicación: 2° cuatrimestre

Formato: Proyecto

Carga horaria: 8 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Presencial

**Objetivos:** 

- Identificar necesidades presentes en el territorio integrando las capacidades adquiridas para el diseño y construcción de los componentes de artefactos de software.

 Reconocer los procedimientos y etapas del desarrollo de artefactos de software. Familiarizarse con el ambiente laboral, tomando contacto con la operatoria y forma de organización del trabajo en distintas áreas de la empresa.

#### Contenidos mínimos:

- En la organización u ámbito donde se desarrollen estas prácticas profesionalizantes, los estudiantes, mediante la confección de un proyecto, tendrán que llevar a cabo todos aquellos procesos involucrados en el desarrollo de artefactos de software, de manera tal de cumplir con los objetivos propuestos. Para ello se pueden implementar secuencias de trabajo que involucren tareas de relevamiento, diagnóstico y análisis de las necesidades del mercado, para diseñar emprendimientos que provean soluciones a distintas organizaciones mediante propuestas alternativas.

#### **3° CUATRIMESTRE**

#### CAMPO DE LA FORMACIÓN GENERAL

#### PROBLEMÁTICAS SOCIO-CONTEMPORÁNEAS

Ubicación: 3° cuatrimestre

Formato: Seminario

Carga horaria: 3 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Virtual

**Objetivos:** 

- Analizar los problemas sociales contemporáneos desde la perspectiva teórica y analítica cultural y social.
- Comprender los diferentes procesos de transformación que atraviesan las sociedades.
- Reflexionar sobre el impacto de las tecnologías de la información y comunicación en los procesos culturales.

#### **Contenidos Mínimos:**

- Globalización, trasnacionalización, regionalización Lo "local" y lo "global" como eje de redefinición de alineamientos y tensiones socioculturales. La integración en bloques regionales y la conformación de una perspectiva latinoamericana.
- El conocimiento en la sociedad de la información. El lugar del conocimiento en las nuevas modalidades de producción y de trabajo en red. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Transformación de las dinámicas de circulación a partir de las nuevas tecnologías.
- Cultura y Culturas: modo de vidas plurales. Formas de discriminación.
   Reconocimiento de las diferencias. El concepto de "cultura": diversas perspectivas disciplinares para su comprensión teórica. La diversidad cultural: pluralismo horizontal de las diferencias. El desafío de la formación de lo común y lo público en un contexto plural.
- Conceptos y concepciones de la Educación Sexual. Saberes que se reconocen como parte de este campo. Destinatarios de la Educación Sexual y actores sociales legitimados para enseñarla. Rol de la familia, el Estado y otras instituciones. Los medios de comunicación. Los derechos humanos. La valoración y el respeto por el pudor y la intimidad propia y la de los otros. La problemática de género y sexualidad. Estereotipos y prejuicios con relación al comportamiento de varones y mujeres.

#### CAMPO DE LA FORMACIÓN DE FUNDAMENTO

#### **DERECHO Y LEGISLACIÓN LABORAL**

Ubicación: 3° cuatrimestre

Formato: Seminario

Carga horaria: 3 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Virtual

**Objetivos:** 

 Conocer los aspectos legales relacionados con el trabajo del Técnico/a Superior en Programación. Analizar la legislación que regula el campo ocupacional.

#### Contenidos mínimos:

- Importancia social y económica de los servicios de tecnología de la información, significado de Internet, valor de la información almacenada para las organizaciones, seguridad. Valor de la información para los individuos, normativa relativa a privacidad y "habeas data". Bases de datos públicas y privadas. Propiedad de datos empresarios. Secretos comerciales e industriales. Contexto normativo: responsabilidades empresarias, contratos, responsabilidades del trabajador, leyes de protección de datos personales, propiedad intelectual del software y de contenidos, conceptos jurídicos aplicables a delitos informáticos.
- Privacidad de datos personales. Normas que rigen el correo electrónico.
   Protección legal de la propiedad intelectual (incluyendo software), derechos de reproducción y derechos sobre marcas y patentes. Licencias de fabricación, de uso, GNU y "creative commons".
- Derechos y obligaciones derivados de relaciones laborales o profesionales.
   Derecho contractual y normas de ética profesional.

#### CAMPO DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA

#### **REDES DE INFORMACIÓN**

Ubicación: 3° cuatrimestre

Formato: Materia

Carga horaria: 6 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Presencial

Objetivos:

- Diseñar y construir aplicaciones sencillas que interactúen en un ambiente cliente servidor.
- Diseñar y construir aplicaciones con acceso web.

#### Contenidos mínimos:

- Estándares de redes y cuerpos de estandarización. Modelos de referencia: modelo de capas, TCP/IP. Espacio de direcciones del protocolo, categorías de direcciones. Máscaras de red. Elementos de ruteo e interconexión.
- Arquitectura de una red de datos: modelo ISO OSI y TCP/IP. Elementos y dispositivos para implementar redes de datos.
- Aplicaciones en redes. Protocolos a nivel de la capa de aplicación. Interfaces web. Modelo cliente servidor. Creación de "sockets" y ligado de

- direcciones. Par cliente/servidor TCP. Concepto de sesión. Par cliente/servidor UDP. Concepto de paquete. RCP
- Aspectos de administración de redes, uso de contraseñas y mecanismos de control de acceso, servidores de nombres de dominios y de servicios, proveedores de servicios en Internet. Aspectos de seguridad y firewalls.
   Asuntos de calidad de servicio: comportamiento, recuperación de fallos.

#### PROGRAMACIÓN III

Ubicación: 3° cuatrimestre

Formato: Taller

Carga horaria: 12 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Presencial

**Objetivos:** 

- Identificar distintos tipos de paradigmas de programación y lenguajes correspondientes.

- Diseñar interfaces para la web con ayudas para la navegación.

- Diseñar interfaces para alguna norma estándar (USB, Bluetooth) para dispositivos.
- Diseñar sitios web organizados como base de datos para que el usuario pueda actualizarlos sin intervención de desarrolladores.

#### Contenidos mínimos:

- Diseño para el cambio: adaptación a otras lenguas o localismos. Notación para especificar interfaces. El manejo de los errores del usuario o del sistema. Técnicas y herramientas de prototipado.
- Principios de interfaces gráficas, acción-objeto vs. objeto-acción, eventos en interfaces de usuario. Interfaces para un sistema nativo, uso del browser para sistemas que operen en la web.
- Máquinas virtuales, lenguajes intermedios, asuntos de seguridad que surgen al ejecutar código en una máquina diferente.
- Tecnologías web, modelos de computación distribuida en la red. Protocolos web. Lenguajes de programación utilizados para el desarrollo de páginas y sistemas web.
- Principios de ingeniería web. Sitios web estructurados mediante bases de datos. Tecnologías de búsqueda en web. El papel del "middleware", herramientas de apoyo.
- Aplicaciones basadas en tecnologías para toda la empresa. Aplicaciones cooperativas. Sistemas de workflow.
- Creación y administración de sitios web.

- Herramientas para el desarrollo web. Planificación de sitios. Herramientas básicas: editores de texto y HTML. Frames. Estilos. Formularios. Javascript. Descripción y utilización para la creación de contenido dinámico. Creación de aplicaciones web. Utilización de controles web y controles HTML. Métodos básicos de acceso a base de datos. Controles enlazados a datos. Manejo de sesiones. Control de acceso de usuarios. Servicios web. Páginas dinámicas. Sesiones. Otras herramientas: editores gráficos, animación, multimedios, etc.

#### PRÁCTICA FORMATIVA

Esta unidad curricular es correlativa de Programación II, razón por la cual mantiene las características de la misma en cuanto a la utilización de las prácticas formativas como estrategias pedagógicas, y la forma de trabajo interactivo entre los fundamentos teóricos y las actividades prácticas.

Se reiteran las diversas actividades propuestas en la Programación II, y se agregan las siguientes:

- Análisis, discusión y diseño de interacciones software usuario.
- Diseño de interfaces para la web.
- Diseño de interfaces para alguna norma estándar (USB, Bluetooth) para dispositivos.
- Uso de ambientes de programación para web.
- Programación de aplicaciones interactivas que actualicen bases de datos.

#### **GESTIÓN DE PROYECTOS DE SOFTWARE**

Ubicación: 3° cuatrimestre

Formato: Materia

Carga horaria: 8 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Presencial

**Objetivos:** 

- Participar de proyectos asumiendo responsabilidades e interactuando con pares y líderes del equipo.
- Comprender los procesos requeridos y dominar las técnicas necesarias para el funcionamiento del proyecto.

#### **Contenidos mínimos:**

Dinámica de grupos, grupo y equipos de trabajo, características distintivas.
 La mutua representación interna, espacio y tiempo. Objetivos grupales y metas individuales. Lo individual versus lo grupal. Roles y estereotipos,

- rotación de roles. La comunicación. La empatía. La escucha activa. Conflictos, técnicas de resolución alternativa.
- El equipo de proyectos de desarrollo de software, roles y responsabilidades de sus integrantes. Programas de trabajo y resolución conjunta de problemas. Modelos de ciclo de vida del software y de procesos de desarrollo. Metodologías tradicionales y ágiles. Metodologías ágiles, concepto de "sprint", fraccionamiento del producto en unidades realizables en un "sprint", cola de pendientes, mejora de productos provisorios (refactoring), variación de los roles y la documentación en el marco de un proceso en el que se aplican metodologías ágiles.
- Gestión de los cambios. Concepto de componente. Elementos de administración de la configuración y control de versiones de software. Herramientas de versionado. Otras herramientas (bibliotecas, diccionarios, repositorios) del proyecto.
- Modelos de madurez de la capacidad de desarrollo. Enfoques para la mejora del proceso, métricas. El proceso personal de software, estadísticas personales y capitalización de experiencias.

#### **BASE DE DATOS II**

Ubicación: 3° cuatrimestre

Formato: Materia

Carga horaria: 10 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Presencial

**Objetivos:** 

- Programar actualizaciones de datos en base a cálculos con nuevos datos.
- Implementar procedimientos y controles a base de datos.

#### Contenidos mínimos:

- Modelización de datos, modelos conceptuales (E/R, UML), modelo orientado a objetos, modelo relacional, modelos semiestructurados (XML).
- Creación de usuarios/esquemas. Permisos: asignación y quite de privilegios. Permisos avanzados. Privilegios de sistemas. Usuario administrador. Usuario interno. Roles. Copias de seguridad lógica. Copias incrementales para respaldo, respaldo integral para resguardo externo. Exportación e importación. Copias de seguridad físicas, en línea y fuera de línea. Administrador de recuperaciones. Instalación y configuración de un administrador de base de datos.
- Lenguajes de consulta SQL.
- Procesamiento de transacciones, fallas y recuperación, control de recurrencias. Manejo de transacciones. Lenguaje de consulta QBE.

Introducción a un lenguaje de consulta de objetos. Estructuras de programación. Variables: definición y ámbito de uso. Procedimientos y funciones. Parámetros. Ejecución y uso en sentencias SQL. Disparadores. Eventos disparadores. Programación. Utilización de las propiedades OLD y NEW. Empaquetado de procedimientos y funciones. Lenguaje XML. Modelos semiestructurados. Almacenamiento y extracción de documentos XML. Concepto de exploración de bases de datos: minería de datos. Introducción a un lenguaje de consulta de objetos.

- Acceso y administración a bases de datos No SQL (documentales, en grafo, clave multivalor, tabular y de arrays.
- SQL SQL y gestión de bases de datos relacionales. Consideraciones de diseño. Entidades y relaciones. Normalización. Definición de datos (DDL); manipulación de datos (DML). Integridad en SQL. Vistas. Aspectos básicos del procesamiento de transacciones. Consultas de selección. Criterios de selección. Agrupamiento de registros y funciones agregadas. Acceso a bases de datos externas.

#### PRÁCTICA PROFESIONALIZANTE II

Ubicación: 3° cuatrimestre

Formato: Proyecto

Carga horaria: 8 horas cátedra semanales

Modalidad de cursada: Presencial

**Objetivos:** 

- Identificar necesidades presentes en el territorio, integrando las capacidades adquiridas para el diseño y construcción de los componentes de artefactos de software.
- Reconocer los procedimientos y etapas del desarrollo de artefactos de software.
- Familiarizarse con el ambiente laboral, tomando contacto con la operatoria y forma de organización del trabajo en distintas áreas de la empresa.

#### **Contenidos mínimos:**

Práctica Profesionalizante II es la continuidad de la Práctica Profesionalizante I, y constituye una instancia decisiva en la construcción del rol del Técnico/a Superior en Programación, dado que es en esta unidad curricular donde se da cuenta, integran y aplican los saberes y habilidades obtenidos en la trayectoria de formación conformada por los cuatro campos descriptos. El desarrollo de esta unidad curricular tiene como finalidad afianzar la construcción del rol del Técnico/a Superior en Programación.

Como continuación de Práctica Profesionalizante I, en esta unidad se propone abordar los procesos involucrados en la construcción e implementación respecto a los aspectos relevados y diagnosticados sobre el desarrollo de artefactos de software en la organización u ámbito donde desarrolle esta práctica profesionalizante.

Estas prácticas pueden asumir diferentes formatos, siempre y cuando mantengan con claridad los fines formativos y criterios que se persiguen con su realización, entre otros: pasantías en empresas, organismos estatales o privados o en organizaciones no gubernamentales; proyectos productivos articulados entre la institución educativa y otras instituciones o entidades; proyectos didácticos / productivos institucionales orientados a satisfacer demandas específicas de determinada producción de bienes o servicios, o destinados a satisfacer necesidades de la propia institución educativa; emprendimientos a cargo de los estudiantes, organización y desarrollo de actividades y/o proyectos de apoyo en tareas técnico profesionales demandadas por la comunidad; diseño de proyectos para responder a necesidades o problemáticas puntuales de la localidad o la región; alternancia de los estudiantes entre la institución educativa y ámbitos del entorno socio productivo local para el desarrollo de actividades productivas; propuestas formativas organizadas a través de sistemas duales; empresas simuladas.

#### Régimen de correlatividades

Unidad curricular	Para Cursar debe tener Regularizado	Para Rendir debe tener Aprobado
Inglés Técnico II	Inglés Técnico I	Inglés Técnico I
Programación II	Programación I Lógica y Estructura de Datos	Programación I Lógica y Estructura de Datos
Estadística		
Ingeniería del Software II	Ingeniería del Software I	Ingeniería del Software I
Base de Datos I		
Sistemas Operativos II	Sistemas Operativos I	Sistemas Operativos I
Práctica Profesionalizante I		
Problemáticas Socio Contemporáneas		
Derecho y Legislación Laboral		

Redes de información	Tecnología de la Información Sistemas Operativos II	Tecnología de la Información Sistemas Operativos II
Programación III	Base de Datos I Programación II	Base de Datos I Programación II
Gestión de Proyectos de Software	Ingeniería del Software II	Ingeniería del Software II
Base de Datos II	Base de Datos I Sistemas Operativos	Base de Datos I Sistemas Operativos
Practica Profesionalizante II	Practica Profesionalizante I Administración	Practica Profesionalizante I Administración

### Tarea 2.3 Diseño de una propuesta pedagógica para el curso de nivelación destinado a ingresantes a la carrera de Analista Programador del ITSE.

Los y las postulantes a la carrera de Técnico Superior en Programación serán seleccionados entre aquellos y aquellas que se preinscriban mediante el formulario digital que estará disponible en la página web del ITSE a partir de la fecha que el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la provincia considere apropiada. La difusión de la apertura de dicha inscripción se realizará conforme a lo establecido en los apartados correspondientes de la Tarea 3.

Debido al objetivo institucional de democratizar el acceso a la formación técnica y garantizar la igualdad de oportunidades en materia educativa, el proceso no prevé límites para la preinscripción en la página. Sin embargo, en atención a que el objetivo del mismo será seleccionar a los 30 mejores perfiles para formarse en programación en la provincia (quienes participarán de la prueba piloto que formará a la primera cohorte de la Tecnicatura Superior en Programación del ITSE), se define en torno a 100 el número de postulantes deseable para el apropiado desarrollo del curso. Quedará a definición de las autoridades designadas por el gobierno provincial los criterios a partir de los cuales se efectuará el proceso de selección entre el total de inscriptos e inscriptas registrados, y el conjunto final de postulantes seleccionados para realizar el curso, los cuales en todos los casos deberán respetar los principios de equidad territorial y de género.

La denominación que asumirá el curso será Curso de Inicio (CI). Dado el carácter innovador de la propuesta para su realización, las horas de participación que comprenderá no serán computadas como parte de las horas totales de la Tecnicatura Superior en Programación, debido a la imposibilidad de traducción de su extensión en horas cátedra.

En rigor, no se tratará de un "curso de nivelación" tradicional, es decir, un curso dictado con el objeto de homogenizar conocimientos básicos entre los y las postulantes, sino que el objeto del mismo será constituir, mediante un formato innovador que se extenderá durante un mes, un espacio para el planteamiento y resolución de desafíos de programación que irán asumiendo una dificultad creciente, serán evaluados permanentemente, y capacitarán a las y los estudiantes parar rendir el examen de certificación que constituirá la unidad de medida para la conformación de un ranking de desempeño en el cual se situará a cada postulante. En el transcurso del mes de CI, esos desafíos se estructurarán en torno a dos capítulos de contenido.

El objetivo del CI es ofrecer bases conceptuales sólidas y herramientas tecnológicas modernas a las y los jóvenes para que puedan iniciar su carrera como programadores y programadoras, y hacerlo de forma inclusiva y entretenida. De esta manera, quienes postulen a la carrera tendrán rápidamente un acercamiento al núcleo

de su futura profesión, dado que podrán conocer de qué se trata el mundo de la programación e iniciarse en sus lenguajes de manera activa, práctica e inmediata. La inscripción al curso no requerirá, por tanto, la existencia de ningún conocimiento previo en la materia, sino tan solo el cumplimiento del requisito de toda carrera de nivel terciario: la acreditación de título secundario habilitante.

En esta primera edición, el rango etario habilitado para la inscripción al CI se encontrará comprendido entre los 17 y los 25 años, y contemplará de manera especial la integración de género. Las y los postulantes seleccionados para integrar el grupo que constituirá la primera cohorte serán las y los 30 inscriptos que, luego del examen de certificación, obtengan los 30 mejores puntajes generales en el ranking de desempeño.

La propuesta pedagógica del CI excluye intencionalmente la implementación de cualquier modalidad de evaluación tradicional en virtud de dos objetivos bien definidos y vinculados. Por un lado, la necesidad de reconocer que (a pesar de la nivelación de base que supone la admisión de graduados/as secundarios) existen asimetrías de facto en los niveles de formación que alcanzan las y los estudiantes en todo sistema educativo, y -en este sentido- se vuelve deseable que una propuesta superior orientada hacia una mayor democratización de acceso otorque real igualdad de oportunidades a quienes llegan a la instancia de admisión con un menor caudal de conocimientos y herramientas teóricas y prácticas. Por otro lado, dado que la verdadera inclusión educativa es indisociable de la excelencia académica, y que ambas constituyen el núcleo de sentido de la creación del ITSE y la formulación de su oferta inicial, el objetivo central del CI no es evaluar conocimientos previos sino detectar y potenciar el talento joven para la programación; se trata de identificar a aquellos y aquellas jóvenes cuyos intereses, estructura de pensamiento y potencial se encuentren fuertemente en línea con los requeridos para ejercer la programación profesionalmente.

Se recomienda que el CI sea brindado a través de una plataforma como la provista por Mumuki, reconocida empresa argentina de tecnología educativa que ofrece soluciones integrales para impulsar y mejorar la enseñanza de la programación y del pensamiento computacional a personas desde los 8 años, y que actualmente se encuentra trabajando con gobiernos como los de Chaco, San Luis y Entre Ríos, así como con el Plan Ceibal en Uruguay (mumuki.io). La empresa seleccionada deberá poner a disposición su plataforma y contenidos para que 100 estudiantes desarrollen el curso de inicio previo al ingreso a la carrera de Tecnicatura Superior en Programación (adaptándolo a la identidad y e imagen institucional del ITSE) y brindar asesoramiento comunicacional específicamente orientado al CI.

La Plataforma apta para la realización del CI debe ser un entorno virtual de aprendizaje de la programación disponible de manera online desde navegadores web,

que pueda ser utilizada tanto en computadoras de escritorio y notebooks como en dispositivos móviles, y contar con ejercicios de corrección automática, con los que cada estudiante aprenda programando desde el minuto cero, con actividades que integran la práctica y la teoría. Asimismo, debe contar con un foro interno donde las y los estudiantes puedan realizar consultas en cada ejercicio, y leer las consultas que realizaron y las respuestas que recibieron sus compañeros/as de curso.

El contenido educativo de la Plataforma a utilizar deberá haber sido confeccionado por un equipo pedagógico de docentes y educadores que apunte a lograr máximos niveles de calidad y presentar un fuerte foco conceptual, lo cual significa que si bien deberá presenta a las y los estudiantes herramientas tecnológicas prácticas con salida laboral, debe hacerlo dentro de un marco teórico orientado a la construcción de conocimientos durables, fácilmente extrapolables a tecnologías futuras y a la formación del pensamiento crítico. Además, el contenido requerirá proponer el aprendizaje por indagación, fomentando que las y los estudiantes tomen un rol activo en su aprendizaje.

El recorrido didáctico sugerido parte desde cero con un capítulo introductorio en el que se utilice Gobstones, un innovador lenguaje gráfico creado específicamente con fines educativos; este lenguaje permite que una persona sin conocimientos previos de programación pueda aprender los conceptos fundamentales vinculados con esta disciplina.

Durante el mes de implementación del CI, la empresa deberá elaborar reportes detallando la actividad y el desempeño de las y los estudiantes, incluyendo datos como progreso en cantidad de ejercicios, cantidad de intentos por estudiante por ejercicio, estudiantes activos por guía o por capítulo, ranking por performance de estudiantes por diversos criterios pedagógicos, participación de estudiantes por localidad, entre otros. Al concluir el CI, deberá confeccionar un reporte final con las cifras más importantes, dando cuenta de la efectividad y el impacto alcanzado, y un examen de certificación para calificar a los estudiantes que finalicen el CI y confeccionar el ranking de desempeño que habilitará a las y los mejores 30 a acceder al cursado público y gratuito de la Tecnicatura Superior en Programación.

Como Anexo III se incluye Carta de Oferta, y Términos y Condiciones del Contrato de Locación de Servicios de la empresa sugerida para la implementación del Curso de Inicio.

# 2.4 Elaboración de recomendaciones y criterios para la selección del plantel docente del ITSE. Participación en el proceso de convocatoria, evaluación de antecedentes, entrevistas y selección de postulantes.

Junto con especialistas de la Subsecretaría de Educación y la Dirección General de Nivel Superior del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la provincia, y el aporte de integrantes de la Junta de Calificaciones y Clasificaciones de Nivel Superior se determinaron las recomendaciones y criterios para la valoración de los antecedentes profesionales y las habilidades interpersonales de las y los postulantes a la docencia en el ITSE, contemplándose entre otras cuestiones el marco normativo de respaldo, los requisitos a cumplimentar, las etapas a desarrollarse y sus principales características, y las instancias de evaluación y definición.

Partiendo del derecho a la igualdad y la garantía de idoneidad para el acceso a los cargos públicos (artículo 16 de la Constitución Nacional), se contempló la normatividad que rige el acceso a los cargos públicos docentes: la Ley de Educación Superior (LES) 24.521, en particular su artículo 11, y las resoluciones 72/08 (Anexo III) y 140/11 del Consejo Federal de Educación (CFE), que incorporan los marcos regulatorios para los concursos docentes.

El artículo 11 de la LES especifica la realización de procedimientos de selección de carácter público, abierto, y de antecedentes y oposición. A su vez, la Resolución 72/08 del CFE en su Anexo III establece los criterios para la elaboración de la normativa jurisdiccional sobre Concursos Docentes en el Sistema Formador; en tanto, la Resolución 140/11 del CFE, en su artículo 45 inciso i, refiere a la implementación del modelo de concurso docente de títulos, antecedentes y oposición de carácter abierto y público. Adicionalmente, en lo concerniente a algunos puntos vinculados a la valoración de antecedentes de títulos, capacitación y experiencia docente, se tomó en consideración la Ley 6.976/09 "Régimen de valoración de títulos y antecedentes docentes". En virtud de la orientación sugerida por este corpus normativo, se propone que el procedimiento de selección se realice según las etapas que se detallan a continuación.

#### A) Requisitos

Para presentarse a la convocatoria las y los aspirantes deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Título docente o habilitante; y
- Habilitación para desempeñar cargos públicos.

#### B) Convocatoria e inscripción

La convocatoria será realizada por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la provincia según los medios y plazos que éste estime convenientes.

La inscripción se realizará mediante la presentación de un formulario de solicitud, el cual será completado y firmado por la o el aspirante. Dicho formulario será acompañado por la presentación del currículum vitae en cuatro (4) copias impresas y una (1) en formato digital. Los currículums vitae impresos deberán llevar inicializadas todas las hojas, e incorporar firma completa en la última hoja. El currículum tendrá carácter de Declaración Jurada, con toda la responsabilidad legal que ello implica. Los datos declarados deberán ser acompañados en los casos que corresponda con un ejemplar de la documentación respaldatoria impresa y debidamente legalizada por el funcionario actuante con su firma y sello, teniendo a la vista originales de la documentación probatoria.

El currículum vitae deberá contener la siguiente información: datos básicos de la o el aspirante (apellido y nombres; documento nacional de identidad; fecha y lugar de nacimiento; nacionalidad, estado civil; domicilio real; teléfono; correo electrónico), títulos (título superior universitario o no universitario; otros títulos o acreditaciones de capacitación complementaria), docencia y experiencia laboral (cargos docentes con detalle de las instituciones donde ejerció y/o ejerce, asignaturas, área temática, dedicación, período y naturaleza de la designación; situación de revista actual; antigüedad en la docencia; antecedentes laborales en la industria, sector privado o estatal comprobable de 3 años como mínimo).

#### C) Designación del comité evaluador

El comité que evaluará las postulaciones a la docencia en el ITSE estará constituido por miembros designados por el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la provincia, y profesionales del CEFED. El comité evaluador tendrá competencia exclusiva en la valoración de las condiciones de las y los participantes en el proceso de selección, debido a su especialización y versación para ponderar y comparar los antecedentes, realizar las entrevistas correspondientes, y establecer el orden de mérito sugerido, erigiéndose de ese modo en garante de la excelencia académica.

#### D) Evaluación de antecedentes y entrevista personal

Una vez finalizado el periodo de inscripción, los miembros del comité evaluarán en forma conjunta los antecedentes recibidos. Según la estructura curricular de la Tecnicatura Superior en Programación, para los campos de la Formación General y de la Formación de Fundamento se ponderará especialmente la presentación de postítulos/posgrados, y una experiencia mayor a tres (3) años como docente en la misma asignatura o en asignaturas afines; en tanto, para los campos de la Formación Específica y de las Prácticas Profesionalizantes se ponderará especialmente la presentación de postítulos/posgrados, una experiencia mayor a tres (3) años como docente en la misma asignatura o en asignaturas afines, y la comprobable experiencia

profesional en el sector productivo, público o privado. De esta manera, cada postulante será evaluado/a en sus antecedentes en función de la siguiente grilla:

#### **GRILLA DE EVALUACIÓN DE ANTECEDENTES**

T T		
Formación académica	Título docente	9 puntos
	Título habilitante	6 puntos
	Título supletorio	3 puntos
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos
	Diplomatura	3 puntos
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos
especialidad del título)	Maestría	5 puntos
	Doctorado	6 puntos
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos
asignatura	Más de 5 años	10 puntos
Experiencia en la docencia en asignaturas	3 a 10 años	4 puntos
afines	Más de 10 años	10 puntos
Experiencia profesional en el sector productivo	Sin experiencia	0 puntos
privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos
	Más de 4 años	10 puntos
Puntaje Máximo		50 puntos

Posteriormente a la finalización del proceso de evaluación de antecedentes, el comité entrevistará individualmente a cada uno/a de las y los aspirantes, con el objeto de valorar su motivación docente, la forma en que vienen desarrollando -y eventualmente desarrollarán- la enseñanza, sus puntos de vista sobre los temas básicos de su campo del conocimiento que deberán transmitirse a las y los alumnos, la importancia relativa y la ubicación del área correspondiente dentro de la currícula de la carrera, los medios que se proponen para mantener actualizada la enseñanza y llevar a la práctica los cambios que sugieren, así como sus planes de investigación,

extensión y formación de recursos humanos. El puntaje máximo de evaluación de esta entrevista personal será de 25 puntos.

#### E) Resolución del comité evaluador

Una vez finalizado el proceso descripto, el comité evaluador se reunirá. En dicha reunión agregará el puntaje obtenido por cada postulante en las instancias de evaluación de antecedentes y de entrevista personal, estableciendo su puntaje final. Una vez realizado este procedimiento respecto de la totalidad de las y los postulantes, ordenará de mayor a menor dichos puntajes en dos listados, relativos a los campos de la formación General y de Fundamento, y de la formación Específica y Prácticas Profesionalizantes, respectivamente. Esos listados constituirán el orden de mérito de los campos correspondientes que serán presentados a las autoridades provinciales.

El comité evaluador podrá descalificar a las y los postulantes por razones fundadas en cualquiera de las etapas del proceso, debiendo en este caso argumentar su decisión a través de un dictamen explícito firmado por todos sus integrantes.

#### Desarrollo del proceso de selección docente

El proceso de selección docente para la constitución del plantel del ITSE se desarrolló siguiendo las recomendaciones efectuadas precedentemente. En el Anexo V se incorporan (distribuidos en campos de formación General y de Fundamento, y de formación Específica y Prácticas Profesionalizantes) el listado de postulantes presentados/as a la convocatoria; las grillas individuales que dan cuenta de la evaluación de antecedentes; las evaluaciones efectuadas luego de la instancia de entrevista personal; y el resultado final del proceso, reflejado en los listados con las órdenes de mérito sugeridas a las autoridades del gobierno provincial.

#### 4. Tarea 3: Comunicación y difusión

Tarea 3.1. Elaboración de una estrategia de comunicación para el Instituto. Definición de contenidos mínimos y estructura para la página web, articulación con diseñadores seleccionados para la elaboración de una propuesta de imagen institucional (logos, isologos, colores sugeridos, tipografía, etc.) y para el diseño de la página web. Formulación de una estrategia de difusión de novedades del Instituto en redes sociales.

Durante los dos meses iniciales del proyecto se dio inicio al Plan de Difusión y Comunicación, ejecutándose en su primera etapa. En este sentido, y luego de evaluarse distintas opciones, se seleccionó al equipo de diseñadores encargados de elaborar la propuesta de imagen institucional, el diseño y estructura de la página web del ITSE, y la formulación de la estrategia de difusión de novedades en redes sociales. La formalización del acuerdo para la ejecución de esta primera etapa del Plan fue realizada mediante un compromiso de trabajo entre el CEFED y la Agencia de Diseño y Desarrollo Web MOY que se incluye como Anexo I.

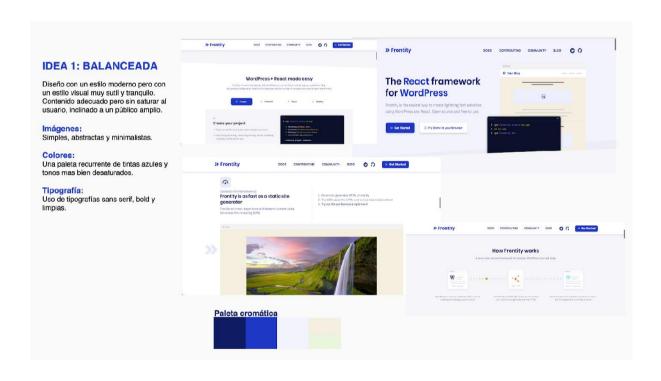
Con relación a la imagen institucional, el desarrollo de la Tarea 3.1 incluyó reuniones entre ambas partes destinadas a la definición de los lineamientos centrales a reflejar en la elaboración del Manual Normativo Institucional, el cual se convino en desarrollar según las siguientes etapas de realización:

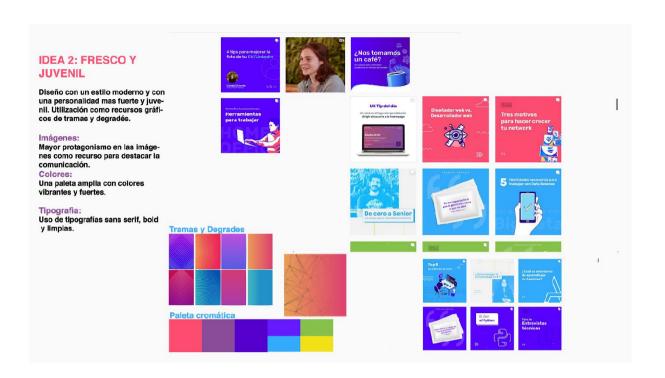
- **Etapa de descubrimiento**, conformada por la identificación de metas y el alineamiento creativo; el desarrollo de investigación técnica; la planificación y elaboración del cronograma de trabajo; y la estrategia de contenidos.
- Etapa de dirección creativa y desarrollo de moodboard, constituida por la presentación de dos direcciones con su correspondiente oferta de paletas cromáticas, tipografías y estilos gráficos (establecidas según la etapa previa) y dos rondas de direcciones para finalizar la dirección elegida.
- Etapa de diseños y entregables, elaboración del Manual Normativo Institucional según la dirección seleccionada, y entrega del mismo.

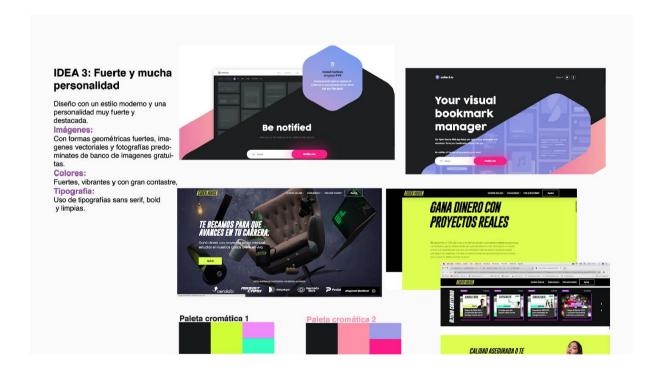
Al momento de elaboración del primer informe de avance, se encontraban finalizadas las etapas de descubrimiento, y de dirección creativa y desarrollo del *moodboard*, siendo el producto de las mismas el que se incluye a continuación:

## ITSE

Moodboard - Tablero de ideas Julio 13. 2020







Respecto del diseño y desarrollo del sitio web, durante el primer bimestre de ejecución se avanzó con el equipo de diseñadores y programadores en la definición de las necesidades comunicacionales, acordándose la siguiente definición de etapas y alcances:

Prototipado de la estructura del sitio web, a ser entregado en formato JPG.

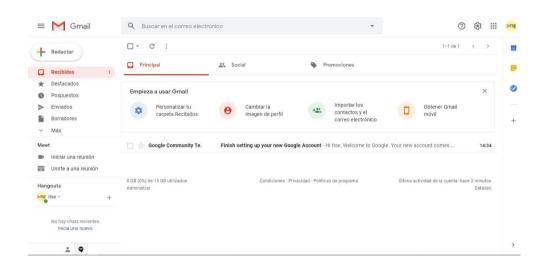
- Plazos para la presentación del contenido del sitio a aportarse por el CEFED.
- Desarrollo del sitio en Wordpress de hasta 5 páginas, incluyendo espacio de blog, un formulario de contacto y un formulario de inscripciones.
- Incorporación de un diseño *responsive*, esto es, adaptable a todos los dispositivos.
- Optimización para SEO e Integración con redes sociales.
- Creación de cuentas de correo institucional (según prestaciones del hosting).
- Delegación del dominio.
- Puesta en producción.

Finalmente, tal como se establece en la primera etapa del Plan, durante el bimestre inicial se avanzó en la formulación de la estrategia de difusión de novedades en redes sociales, mediante la definición de objetivos y público objetivo; la selección de las redes sociales más apropiadas para las necesidades comunicacionales del ITSE; la intensidad, cronograma y horario de las publicaciones; la definición de las temáticas y secciones que servirán de pilares para la posterior generación de contenidos; la investigación sobre los *hashtags* a utilizar en cada red social; y la línea editorial. Asimismo, se definió la creación de un ámbito digital (Confluence) para la gestión de los contenidos. El resultado de esta actividad constituye el Plan de Social Media que se incluye como Anexo II.

Tarea 3.2 Supervisión de la puesta en marcha de los instrumentos definidos en la tarea anterior, conforme a los elementos de imagen institucional aprobados: desarrollo de página web y creación de páginas/perfiles en las redes sociales recomendadas.

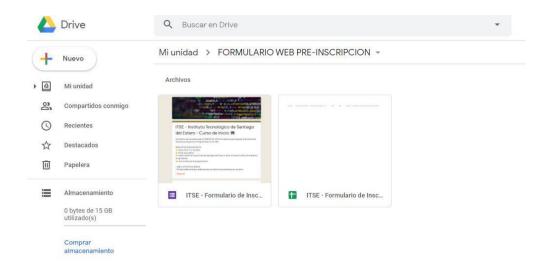
Durante el segundo bimestre de ejecución concluyó el desarrollo de la imagen institucional del ITSE, la cual puede observarse detalladamente en los elementos del Manual Normativo Institucional que se adjunta como Anexo IV.

Finalizado este proceso, se dio comienzo a la labor vinculada a la supervisión de la creación del entorno web. En primer lugar, se produjo la creación de una cuenta institucional en Google para hacer uso tanto de su correo electrónico como de toda la suite que provee. Dicho correo electrónico es <u>instituto.santiagodelestero@gmail.com</u> y el nombre de usuario Itse Admin.



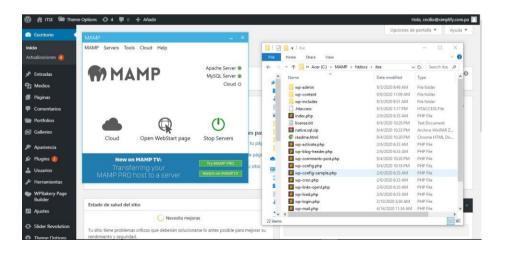
Luego de este primer paso, se creó un formulario en Google Drive a los efectos de recolectar los datos de preinscripción al Curso de Inicio, y se conectó este formulario con la hoja de cálculo Google Sheet, tal como se presenta a continuación:

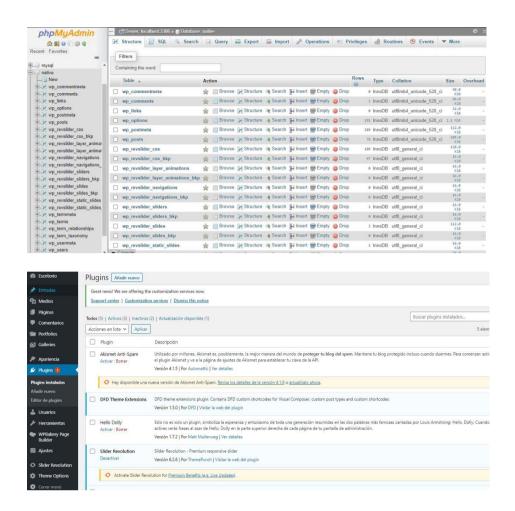




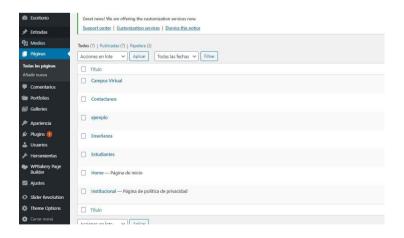
Una vez finalizado este primer grupo de tareas, se comenzó a trabajar en el desarrollo específico del web site del ITSE, se gestionó su hosting en el servidor del gobierno provincial, y se produjo reserva del dominio **itse.sde.gob.ar** En primer lugar, se produjo la instalación del entorno de trabajo para el desarrollo web; esto supuso la instalación de WordPress en entorno LOCAL, la creación de la base de datos phpMyAdmin, y la instalación de Plugins y Theme necesarios para trabajar en el Front End el sitio:

- WPBakery Page Builder Maquetador de Visual Composer
- Slider Revolution
- DFD Theme Extensions
- DFD Native Ver. 1.5.0 Theme Premium
- Akismet Anti-Spam
- DISQUS
- Form 7

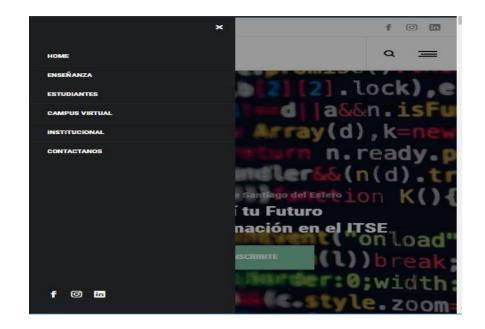




Una vez realizadas estas tareas, se avanzó en el desarrollo y diseño web. A tal efecto, se crearon las páginas definidas según los contenidos mínimos:



Se maquetó el Front End del sitio, página Home:

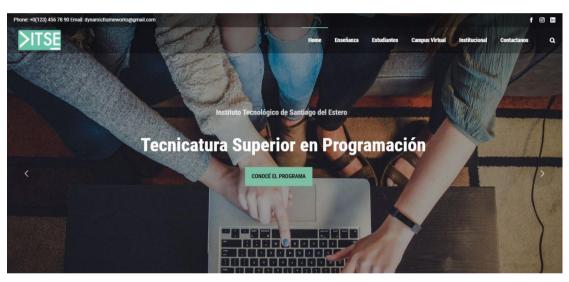


Se inició la página LOGIN institucional:



Se creó el Slider principal (carrusel de imágenes con texto y botones con llamadas a la acción), y el menú de navegación para PC y Mobile:







Asimismo, durante el segundo bimestre, se avanzó en el desarrollo de secciones varias:

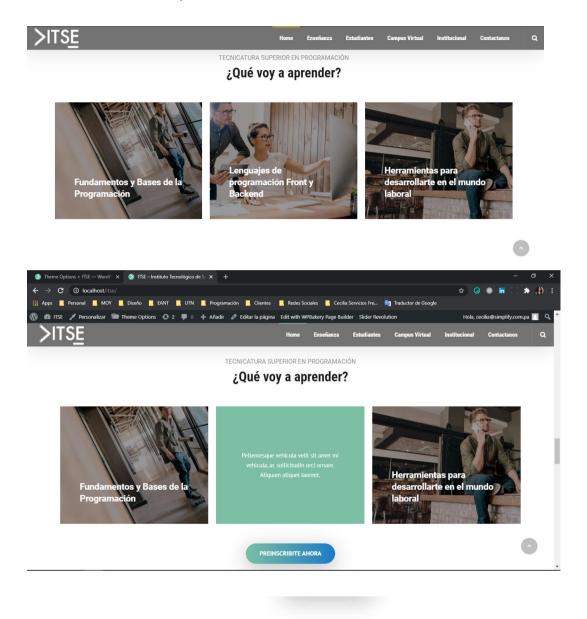


#### Call to Action - Cuenta de llamada a la acción:





También de cajas con animaciones sobre contenidos:

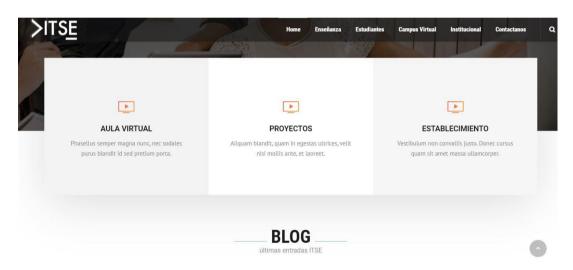




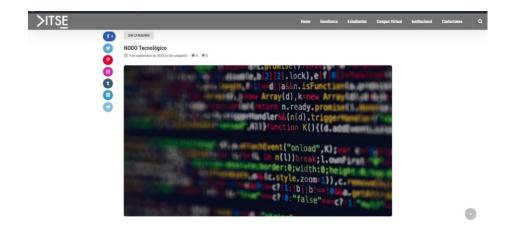
Se trabajó la sección institucional:



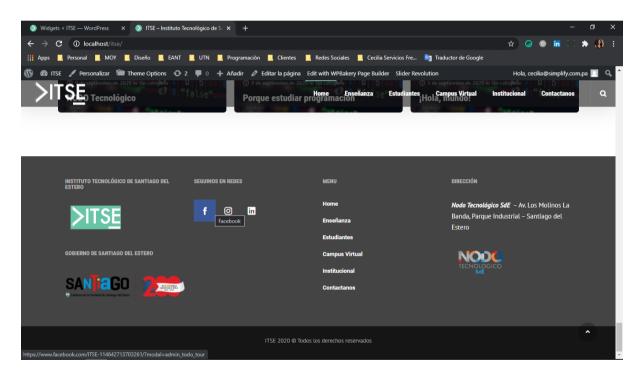
También el blog (cada entrada de blog es una página de lectura con sección para comentar y para compartir en redes sociales):





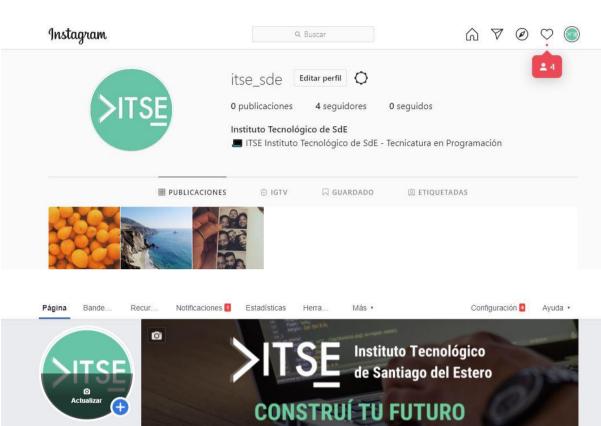


Se creó el Footer (pie de página), en el cual los íconos de las redes cambian de color cuando se pasa el cursor:



La ejecución de esta tarea requirió la búsqueda de imágenes en alta calidad de libre licencia para website. En este sentido, es necesario destacar que las imágenes que se incorporaron durante el segundo bimestre de ejecución fueron representativas, al igual que el tratamiento de los colores, y los colores de las tipografías, botones, links, etc., dado que la selección definitiva de los mismos se produjo en el último bimestre. Del mismo modo, los textos y títulos que se insertaron en una instancia intermedia lo hicieron con el objeto de completar los espacios diseñados, y fueron posteriormente editados de manera definitiva en la etapa final de revisión, tal como se pone de manifiesto en las Tareas 3.3 y 3.4.

Durante el segundo bimestre también se trabajó en la creación de perfiles en las redes sociales definidas en el Plan de Social Media. En función de esa definición, **ITSE** crearon las cuentas empresa del en Instagram https://www.instagram.com/itse\_sde/. Facebook https://www.facebook.com/ITSE-114642713703261/ Linkedin https://www.linkedin.com/company/itse-instituto-У tecnol%C3%B3gico-de-santiago-del-estero/?viewAsMember=true

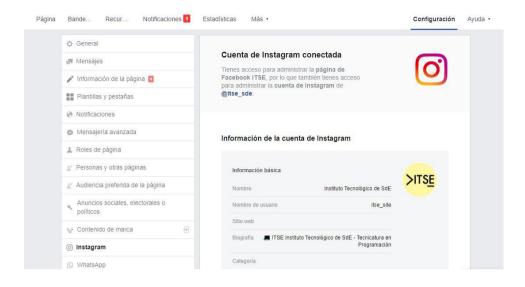


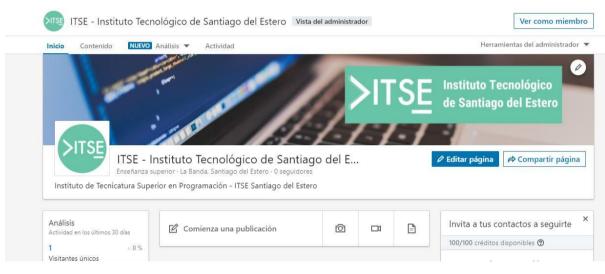


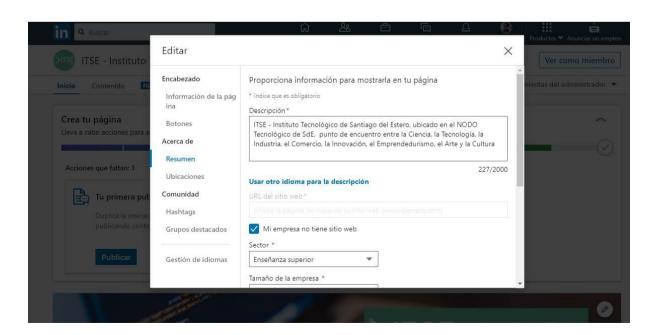


Como paso siguiente, se editó el contenido de base en las cuentas de las tres redes: información, links, imágenes, logos y vinculaciones entre cuentas. En el caso de Facebook, se editaron las secciones Información, Pestañas, Pestaña Instagram y Portadas Provisorias. En Instagram, se incorporaron los logos, la conexión con la Fan Page de Facebook y se incorporó información mínima. En Linkedin se estableció información mínima, portada y logo. Con la realización de estas actividades, se dio por concluida la tarea de comunicación comprometida para el segundo bimestre de ejecución.









Tarea 3.3 Elaboración de contenidos mínimos para la puesta on line de la página web del ITSE y para el desarrollo de piezas de comunicación destinadas a dar difusión al instituto y poner en marcha la convocatoria a los cursos, a saber: un audiovisual institucional, un aviso publicitario para la inscripción a los cursos de nivelación destinado a los medios de prensa gráfica, cuatro piezas gráficas digitales para redes sociales en distintas instancias del proceso.

Durante el último bimestre de ejecución se elaboraron los contenidos mínimos para realizar la puesta on line del sitio web del ITSE <a href="https://moy-trabajando.tech/">https://moy-trabajando.tech/</a> Se definió la estructura definitiva, la cual incluye una página de inicio (home) y cuatro pestañas de contenido (Enseñanza, Campus Virtual, Estudiantes e Institucional), datos y formulario de contacto, y links al blog y las redes sociales del instituto (Instagram, Facebook y Linkedin). Respecto de la página de inicio, visualmente se incorporó en primer lugar el eslogan de la institución "Activá tu presente. Construí tu futuro", para luego darle preminencia a la interacción con el público objetivo, promoviendo de manera sencilla la preinscripción al Curso de Inicio de 2021 (una vez clickeado el botón, se abre un formulario Google Forms que posibilita fácilmente la preinscripción).

La pestaña Enseñanza refiere a la oferta académica del ITSE, y se plantea desde tres párrafos sencillos que sintetizan el sentido de la Tecnicatura Superior en Programación y sus principales núcleos de contenido, para luego avanzar hacia la incorporación del Régimen Académico de la institución, las principales razones para estudiar programación, y un punteo de los ejes que estructuran la currícula. Con posterioridad, y una vez que el programa sea oficializado por las autoridades provinciales y nacionales (una actividad externa y posterior a este proyecto), el mismo será incorporado en esta pestaña.

En la pestaña Campus Virtual, los estudiantes encuentran el botón de acceso a la plataforma educativa del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la provincia, a través de la cual se impartirán las clases que asuman la modalidad virtual. En tanto, en la pestaña Estudiantes se decidió dar preeminencia al calendario académico del ITSE, utilizando un formato que contribuye visualmente a la rápida recordación de fechas; seguidamente, se incorporó una sección de trámites, en la cual existe un apartado que incluirá información para ingresantes, otro referido a las inscripciones que se realizarán cada cuatrimestre, y otro concerniente a las mesas de exámenes.

Finalmente, en la pestaña Institucional se encuentra información referida al sitio de emplazamiento del ITSE (el Nodo Tecnológico de Santiago del Estero) y a sus autoridades, así como la misión y funciones de la institución. Las imágenes detalladas

de la descripción precedente, que constituyen la versión definitiva del sitio web de la institución, han sido incluidas como Anexo VI.

Respecto de las piezas comunicacionales, el audiovisual institucional desarrollado se adjunta en soporte digital. Su elaboración privilegió la simplicidad, y al mismo tiempo el impacto, a la hora de comunicar la creación del ITSE y su oferta académica para el año entrante, incorporando un lenguaje, una estética y una musicalización jóvenes, acordes al público objetivo. El audiovisual fue elaborado en alta definición 1920\*1080, posibilitándose su reproducción tanto en televisión como en redes sociales.

Video	
Length	00:00:49
Frame width	1920
Frame height	1080
Data rate	7698kbps
Total bitrate	7889kbps
Frame rate	30.00 frames/second
Audio ———	
Bit rate	190kbps
Channels	2 (stereo)
Audio sample rate	44.100 kHz

La música rock utilizada es libre de derechos de autor. Puede hallarse en el siguiente link: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=C6H0aDmYA-Q">https://www.youtube.com/watch?v=C6H0aDmYA-Q</a> (Pista 5, identificada como Free Dog).

Se desarrolla a continuación el guión elaborado:

[Imágenes de computadoras, redes, sitios, etc; todas imágenes del mundo IT, pasando bien rápido, superponiéndose unas a otras, en un *in crescendo* de velocidad donde las primeras imágenes se presenten más lento, y luego las que se vayan sumando cobren velocidad hasta hacerlo bastante incómodo, ahí parar]

[Emoji de dedo índice señalando hacia la derecha) Los trabajos del futuro [Emoji con el rostro de duda. Se multiplican los signos de interrogación en la pantalla, luego desaparecen los signos, y luego el Emoji; queda la frase, salvo que se borra futuro y se incorpora la siguiente palabra) Los trabajos del PRESENTE

[Emoji de brazo marcando bíceps, varios seguidos]

El gobierno de la provincia está con vos [queda esta frase y se suma) por eso creó el [se incorpora el logo del ITSE] [queda unos dos segundos esa placa con todo el concepto, luego desaparece la frase y sólo queda el logo, y aparece a la manera de un tipeo en teclado] INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTIAGO DEL ESTERO.

[Se suman apareciendo en mismo tamaño] INNOVADOR - PÚBLICO - GRATUITO

La primera experiencia de formación intensiva en programación en la provincia. Sumate a un mundo sin límites.

Activá tu presente. Construí tu futuro.

[Placa final: logo ITSE, logo 200 años de Santiago del Estero, logo gobierno de la provincia].

Respecto del aviso publicitario destinado a los medios de prensa gráfica, se definió reorientar su contenido hacia información general sobre el ITSE (dado que será la primera comunicación desarrollada en este canal) en lugar de hacerlo sobre una instancia posterior como lo es la convocatoria al Curso de Inicio. Su desarrollo en vector también se adjunta en soporte digital.



Finalmente, se desarrollaron piezas gráficas digitales que serán publicadas en las redes institucionales en distintas instancias durante los próximos meses, a saber: lanzamiento del ITSE, e inscripción, desarrollo y finalización del Curso de Inicio; así como dos piezas institucionales de carácter general.

#### **Institucionales (general):**

### INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTIAGO DEL ESTERO





# INNOVADOR PÚBLICO GRATUITO

TECNICATURA SUPERIOR EN PRORAMACIÓN











### Lanzamiento ITSE:











### Inscripción Curso de Inicio:



### Desarrollo Curso de Inicio:















### Finalización Curso de Inicio:















Tarea 3.4 Seguimiento del funcionamiento de la página web y actualización de contenidos de los medios de comunicación digital creados a lo largo del proyecto.

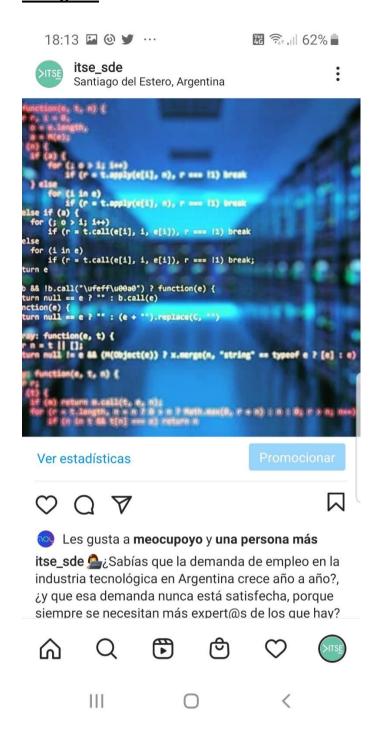
Durante el tramo final de ejecución, y una vez finalizado el contenido relacionado incluido en la Tarea 3.3, se procedió a verificar el correcto funcionamiento y navegabilidad en línea del sitio web definitivo del ITSE, al cual -tal como se ha mencionado- puede accederse mediante la siguiente dirección: <a href="https://moytrabajando.tech/">https://moytrabajando.tech/</a> Dado que se trata de una tarea plenamente concluida, el sitio se encuentra en disponibilidad inmediata para su migración hacia el servidor del gobierno provincial cuando las autoridades así lo dispongan; mientras tanto, se encuentra en línea en un servidor privado. Se evalúa que tanto en términos protocolares como de estrategia comunicacional, corresponde que la primera información pública respecto de la creación de la institución se realice en un marco de lanzamiento oficial, por lo cual la puesta en línea del sitio en el servidor gubernamental debería acompañar esa agenda institucional.

El sitio en línea contempla el hecho de que ciertas definiciones administrativas serán necesariamente externas y posteriores al proyecto (tales como la nominación de las autoridades de la institución, la confirmación del calendario académico, o los tiempos en los cuales la documentación será requerida a las y los ingresantes, por mencionar algunos aspectos), permitiendo que -una vez asumidas- las mismas puedan ser reflejadas fácilmente a través de una actualización.

La realización del lanzamiento oficial del ITSE como actividad externa y posterior a la finalización del proyecto también moldeó las opciones para el trabajo con los medios de comunicación digitales creados, aunque dado el mayor dinamismo que presentan las redes vis a vis un sitio web, fue posible desarrollar una estrategia diferencial que permitiera su actual activación pública en línea. De esta manera, en las tres redes creadas (Facebook, Instagram y Linkedin) se optó por evitar cualquier información de índole institucional, incorporando no obstante contenidos de actualidad relacionados con el mundo de la tecnología. En esta instancia preliminar, la incorporación de contenidos también asumió un carácter instrumental, ya que a la par de transmitir información alineada con los valores del ITSE, persiguió como metas la generación de tráfico y la incorporación de seguidores entre el público objetivo. Se sugiere que una vez realizado el lanzamiento oficial, las redes sumen contenido institucional, pero en todos los casos continúen con esta lógica de apertura a la incorporación de noticias, reflexiones y posteos relacionados con los intereses compartidos de su comunidad digital.

Se incorporan a continuación posteos realizados en las tres redes creadas, en los cuales resaltan distintos estilos comunicacionales:

### Instagram:







### Facebook:



Abrimos este nuevo canal de comunicación compartiéndoles una nota que explica claramente la enorme proyección del mundo IT en nuestro país. Necesitamos más jóvenes aprendiendo tecnología, sumándose a la velocidad del cambio, siendo parte de esto! #ITSE #InclusiónDigital #Programación



Comentar

0

Me gusta

ITSE

|||

Comenta como

Compartir

(GIF)



"Los sueldos del sector están un 40% por encima del promedio", explican desde la Cámara Argentina de la Industria del Software. Entrá al artículo y enterate por qué se necesitan más programador@s en el país.







Demanda de empleo sostenida, salarios muy superiores al promedio del mercado laboral en el país, pero también una enorme opción para evitar el desarraigo en nuestras provincias. Más motivos para impulsar en cada territorio la industria tecnológica?? En esta nota, profesionales santiagueños te cuentan el panorama local. #ITSE #programación #inclusióndigital



### Linkedin:









"Los sueldos del sector están un 40% por encima del promedio", explican desde la Cámara Argentina de la Industria del Software. En esta nota, un análisis actualizado sobre las necesidades de programador@s en nuestro país. #Inclusióndigital #programación #tecnologías

### https://lnkd.in/dAhWRbU



### Empleos. Cuál es el salario de un programador en la Argentina

lanacion.com.ar 73 • 3 min de lectura

<del>ک</del> Recon	nendar	© Comentar	<b>⇔</b> Compartir	<b>T</b> Enviar
>ITS <u>E</u>	Institut	nder como ITS o Tecnológico yo del Estero	SE- @	Publicar
	111		)	,

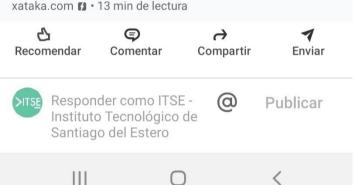




La especialización en al menos un lenguaje de programación es vital para desarrollar una carrera sólida en el sector. ¿Cuál elegir y por qué? En esta nota algunas pistas... #programación #tecnologías #inclusióndigital

### https://lnkd.in/gjrpWm6









4 seguidores
ahora • ®

La industria tecnológica demanda empleo de manera sostenida, ofrece salarios muy superiores al promedio del mercado laboral en el país, y es una enorme opción para evitar el desarraigo en nuestras provincias. En esta nota, profesionales santiagueños evalúan el panorama local. #programación #tecnologías #inclusióndigital

### https://lnkd.in/dk-jf8N



Desarrolladores santiagueños exportan software e indican que el sector crece y falta gente - El Liberal

elliberal.com.ar 🗗 • 3 min de lectura







Publicar

III O

#### 5. ANEXOS

ANEXO I: Formalización del acuerdo para la ejecución de la primera etapa del Plan de Comunicación y Difusión.



Agencia de Diseño y Desarrollo Web www.meocupoyo.com.ar

Buenos Aires, 5 de junio del 2020

Ref. Minuta de reunión

De acuerdo a los lineamientos del **Plan de Comunicación y Difusión** transmitidos por el **CEFED** a **MOY**, en el marco del proyecto de creación y puesta en funcionamiento del Instituto Tecnológico de Santiago del Estero (ITSE), se deja constancia del acuerdo de trabajo entre ambas partes, correspondiente a la primera etapa del Plan.

Manual normativo Institucional:

Se desarrollará una propuesta de imagen institucional para el ITSE conforme a los criterios conceptuales acordados. La misma contará con dos ofertas de paletas cromáticas, tipografías y estilos gráficos, y tendrá tres etapas de realización:

### Fase de descubrimiento

- Metas y alineamiento creativo.
- Investigación técnica.
- Planificación y cronograma.
- Estrategia de contenidos.

### **Dirección Creativa - Moodboard**

- Dos direcciones, dependiendo de alineamientos.
- Dos rondas de revisiones para finalizar la dirección.

### Diseños y entregables

Manual normativo institucional.

### Tiempos de entrega: a convenir.

Diseño y desarrollo web:

De acuerdo a las necesidades declaradas y a los contenidos básicos a incorporar, se inicia la etapa de prototipado de la estructura del sitio web, informándose las etapas subsiguientes y los alcances completos de la solicitud:

- Prototipado de la estructura del sitio web, que se entregará en formato JPG.
- Consolidación del contenido que se va a mostrar en el sitio web: textos, curso y contenido base del curso, datos de contacto, dirección, imágenes, etc.
- Desarrollo del sitio web en Wordpress de hasta 5 páginas, incluyendo espacio de blog, 1 formulario de contacto y 1 formulario de inscripciones.
- Diseño responsive Adaptación a todos los dispositivos.
- Optimización para SEO e Integración con redes sociales.
- Creación de cuentas de correo Institucional (según prestaciones del Hosting).
- Delegación del Dominio.
- Puesta en producción.

**Tiempos de entrega:** entre 4 y 5 meses, desde el inicio de prototipado hasta la puesta en producción.

• Formulación de la estrategia de difusión de novedades en Redes Sociales:

Se inició la investigación y elaboración de una estrategia de comunicación digital del ITSE en Redes Sociales. El plan contará con las siguientes secciones:

- Definición de público objetivo.
- Indicación de Redes Sociales seleccionadas.
- Intensidad, cronograma y horarios de publicaciones.
- Definición de las temáticas y secciones que servirán de pilares para la posterior generación de contenidos.
- Investigación de los hashtags a utilizar en cada red social.
- Línea editorial.
- Objetivos.

El Plan Social Media se entregará en formato Word solicitado. Aprobado, se creará un ámbito digital para gestionar los contenidos <u>CONFLUENCE</u>.

**Tiempos de entrega:** elaboración de la estrategia de difusión de novedades en redes sociales, 20 días.

María Cecilia Ercole MOY - Me Ocupo Yo

### **ANEXO II: Plan Social Media**

### **Objetivos**

- Establecer una estrategia de difusión de novedades del ITSE en redes sociales y blog.
- Determinar el público objetivo al cual debemos dirigirnos y, en consecuencia, la línea o estilo editorial a utilizar.
- Desarrollar una estrategia táctica, en base a los resultados de la etapa de análisis.
- Definir los tipos de contenidos a desarrollar.
- Establecer los canales a utilizar y la intensidad del uso de cada uno de ellos.
- Ejecutar el plan y medir los resultados.

### **Análisis**

### 1. Análisis FODA:

- Fortalezas.
- Oportunidades.
- Debilidades.
- Amenazas.

### 2. Análisis de la competencia:

- Definir de forma clara quién es la competencia en la región.
- Analizar su presencia en el entorno digital.
- Analizar la forma en la que se comunican con su comunidad y con el público en general.

### 3. Análisis básico:

- Identificación de la necesidad que cubre el ITSE en la región.
- Establecer qué es lo que diferenciará al ITSE de otras instituciones físicas o de enseñanzas online.

### Estrategia: Público Objetivo

- Jóvenes entre 18 y 25 años (todos los géneros).
- Graduados recientes de formación secundaria o cursando las últimas instancias de la misma.
- Residentes de la provincia de Santiago del Estero.

Intereses: juegos; juegos en línea; diseño gráfico; redacción; dibujo; programación; redes sociales; desarrollo de juegos; 3D; viajes; idiomas; becas; ofertas; universidades; matemáticas; trabajo remoto; búsqueda laboral; internet; marketing; manejo de redes sociales; fotografía digital; animación y edición de videos; tecnología; robótica; ciencia de datos y estadística; programación; youtubers.

### Herramientas: Medios digitales a utilizar

Según el público objetivo, se determina que los medios digitales a utilizar deben ser los siguientes:

- Blog del Sitio Web ITSE.
- Facebook página de empresa.
- Instagram página de empresa.

### Planificación y medición

El contenido será planificado, programado y medido utilizando las herramientas digitales adecuadas para ello:

- Herramienta digital de planificación del contenido:
  - Hootsuite hootsuite.com
- Herramientas de medición del rendimiento:
  - Metricool app.metricool.com
- Herramienta de planificación de contenido de blog:
  - La herramienta con la cual se desarrollará el sitio web, Wordpress, cuenta con la opción de planificar las entradas de blog.

### Estrategia de contenidos

Las publicaciones se realizarán teniendo en cuenta el siguiente cronograma:

- Entradas de blog en el sitio web ITSE: un artículo semanal.
- Publicaciones en redes sociales: dos publicaciones semanales en cada red social.

Medio Digital	Lunes	Martes	Miercoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Facebook muro			17:00 hs		18:00 hs		
Instagram muro				17:00 hs	18:00 hs		
Instagram historias				17:00 hs	18:00 hs		
Blog del sitio Web	15:00 hs						

### **Contenidos**

Los ejes temáticos iniciales sobre los cuales se deberá realizar el desarrollo y posterior administración del contenido son los siguientes:

Ejes temáticos	
Información sobre la li	nstitución
Información sobre el p	rograma de estudio
Beneficios de estudiar	programación, porqué hacerlo
Difusión de acceso a b	ecas y métodos de inscripción
ldentidad de Marca, m	ostrar imágen gráfica
Compartir entradas de	I Blog del ITSE en las Redes Sociales
Fotos y videos del ITSE	y el NODO Tecnológico
Fotos y videos de estu	diantes en ITSE - Comunidad ITSE
Informar novedades y	eventos
Trivias interactivas par	a los seguidores
Recordatorio de fecha	de relevancia Nacional
Reseñas sobre los doce	entes
Memes sobre tecnolog	ía y programación (contenido gráfico que representa una idea)
Efemérides de progran	nación y tecnología
Consejos y recursos pa	ra el jóven programador
Frases y sentencias sob	re lenguajes de programación y buenas prácticas.
Trabajos y proyectos d	e los estudiantes

### Objetivos en el entorno digital

Resultados esperados a través de los canales online a utilizar:

- Difundir y aumentar las inscripciones.

- Posicionar al ITSE digitalmente y formar una reputación online;
- Crear comunidad que dé valor al instituto;
- Branding;
- Atraer tráfico a la web.

#### ANEXO III: Carta de Oferta Curso de Inicio

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, 1° de septiembre de 2020

Sres. Centro de Estudios Federales (CEFED) LIMA 287 4° D CABA

Ref. Propuesta Nro. 1/2020

De mi consideración,

Agustín Pina, titular del DNI N° 37.607.775 en carácter de Socio Gerente de la empresa IKUMI S.R.L. con domicilio legal en Moldes 2479 5º Ciudad Autónoma de Bs. As. (en adelante el "Oferente") tiene el agrado de dirigirse a CENTRO DE ESTUDIOS FEDERALES con domicilio legal en Lima 287 4° D (en adelante, "Demandante"), (en adelante cada una de ellas denominada como la "Parte" individualmente y en conjunto denominadas como las "Partes"), a efectos de hacerles llegar la siguiente Oferta (de acuerdo a la definición que de dicho término se realiza a continuación) y de acuerdo a los términos y condiciones que se indican a continuación en el Anexo A (el "Contrato de Prestación de Servicios"). La Oferta se entenderá aceptada por Ud. en caso de que dentro de los 10 (diez) días hábiles de recibida la presente, comuniquen de modo fehaciente la aceptación de todos sus términos y condiciones. Sin más, saluda atentamente

Agustín Pina Socio Gerente

#### Anexo A

### Términos y condiciones del Contrato de Prestación de Servicios

#### ANTECEDENTES:

a) Que el Oferente es una persona jurídica dedicada entre otros actos a la prestación del servicio de Plataforma Mumuki, que cuenta con una plataforma educativa para realizar ejercicios de programación, un dashboard docente para realizar seguimiento a cada curso.

b) Que Demandante, con anterioridad a la presente Oferta, ha manifestado a Oferente interés en contar con sus servicios.

En virtud de lo anterior, el Oferente le hace llegar a Demandante para su análisis la siguiente oferta comercial (en adelante, la "Oferta") la cual de resultar aceptada por Demandante regirá la relación de las Partes, conforme a los términos y condiciones que se detallan seguidamente.

### 1. Objeto

- 1.1. En caso de aceptación de la presente el Oferente realizará a favor de Demandante los siguientes servicios (en adelante los "Servicios"):
- Brindar el servicio de la Plataforma Mumuki antes mencionado
- 1.2. En caso de aceptación de la presente y en el supuesto de que las necesidades mencionadas en la cláusula 1 sufrieren modificaciones Demandante se compromete a notificar fehacientemente al Oferente los cambios efectuados con una antelación de quince (15) días corridos. Siempre que las modificaciones no impliquen un cambio sustancial ni una ampliación de los Servicios el Oferente se compromete a prestar los Servicios por el Plazo (de acuerdo a la definición que de dicho término se realiza a continuación), Precio (de acuerdo a la definición que de dicho término se realiza a continuación) y condiciones detalladas en la presente Oferta adecuándose debidamente a las reformas producidas.

### 2. Plazo

- 2.1. En caso de que la presente sea aceptada la vigencia de la misma será desde 1 de marzo de 2021 y hasta el día 31 de marzo de 2021 sin obligación de notificación previa de ningún tipo (en adelante el "Plazo"). El plazo podrá ser renovado de forma indefinida por períodos de igual duración previo acuerdo entre las Partes.
- 2.2. En caso de aceptación de la presente cualquiera de las Partes podrá declarar rescindida la presente Oferta en cualquier momento sin expresión de causa, dando previo aviso fehaciente a la Parte contraria con una anticipación de 30 (treinta) días corridos, y sin que esta rescisión anticipada genere obligación de indemnización alguna para la Parte contraria.
- 2.3. En caso de aceptación de la presente y ante el supuesto de rescisión anticipada de esta Oferta las Partes deberán compensar y liquidar los saldos que al momento de la efectiva rescisión de la Oferta se encontrasen pendientes.

#### 3. Precio

- 3.1. Demandante, en caso de aceptar la presente, se compromete a abonar USD 641 (dólares estadounidenses seiscientos cuarenta y uno). La cotización del dólar a tener en cuenta será la del 01/03/2021 correspondiente al dólar solidario.
- 3.2. En caso de aceptación de la presente el Precio se abonará de forma mensual, a mes vencido. Todos los pagos con relación a la presente Oferta se realizarán previa presentación de la factura de curso legal correspondiente y se efectivizarán mediante transferencia bancaria, la que se realizará a la cuenta que a dichos efectos sea informará por el Oferente a Demandante, haciéndose cargo este último de los gastos de la transferencia bancaria que pudieran generarse.
- 3.3. Demandante, en caso de aceptación de la presente Oferta, deberá realizar el pago correspondiente dentro del plazo comprendido entre la fecha de emisión de las facturas correspondientes hasta la fecha de vencimiento que figurará en cada una de ellas, siendo esta de 15 (quince) días posteriores a la emisión de la misma.

#### 4. Cesión /Subcontratación

En caso de que la presente Oferta sea aceptada ni el Oferente ni Demandante podrán ceder ni transferir la presente Oferta sin previa aceptación por escrito de la parte que corresponda.

#### 5. Confidencialidad

5.1. En caso de aceptación de la presente el Oferente se compromete a utilizar la información que Demandante le provea solo a efectos del cumplimiento de los Servicios detallados en la presente Oferta, teniendo expresamente prohibido divulgar la información que se le suministra y quardando secreto y la más estricta reserva y confidencialidad respecto de toda la información que intercambien las Partes como consecuencia de la ejecución de las obligaciones previstas en la presente Oferta durante la vigencia de la relación que surja de la aceptación de la presente. Debido a que los producidos realizados dentro de la plataforma serán desarrollados por usuarios de Demandante y que lo siguiente está enmarcado en la Ley 25.326 de Protección de Datos Personales, las partes se comprometen a guardar absoluta reserva y confidencialidad, en cuanto al producido realizado por los usuarios, como así también los datos personales registrados en la plataforma. Las Partes asumen, a su propio riesgo, la obligación de que su personal cumpla idéntico compromiso y responsabilidad. La obligación de confidencialidad establecida en el presente artículo subsistirá con posterioridad a la terminación por cualquier causa de la relación comercial derivada de la aceptación de la presente Oferta y hasta el plazo de prescripción que rija en cada caso.

5.2. El software de la plataforma, imágenes, textos y contenido didáctico original ofrecido a través de la misma, creado antes o durante la vigencia del presente contrato, es propiedad de sus respectivos creadores, incluyendo, pero no limitándose, a Franco Leonardo Bulgarelli, Federico Scarpa y Agustín Pina.

### 6. Aplicación de Servicio

- 6.1. Los servicios contratados deberán ser ejecutados acorde a lo establecido en el artículo precedente, y la responsabilidad de la ejecución de las mismas es personal del Oferente, no pudiendo ser delegada ni cedida. En caso de que el oferente convoque a terceros según lo descripto precedentemente, son a su exclusivo cargo los honorarios y gastos que generen tal situación, quedando Demandante eximido de toda relación contractual, vínculo laboral, y toda responsabilidad de cualquier índole que se genere en virtud de ello, debiendo en cualquier caso obtener la aprobación previa en cuanto a la capacidad técnica del tercero contratado. Asimismo, el Oferente prestará los servicios y cumplirá con sus obligaciones con la debida diligencia, eficiencia y economía, de acuerdo con técnicas y prácticas profesionales generalmente aceptadas; de mismo modo, observará prácticas de administración apropiadas y empleará técnicas modernas y métodos eficaces y seguros para el mejor desempeño de sus tareas.
- 6.2. El uso de la plataforma está otorgado solo para fin educativo, quedando expresamente vedado el uso comercial o de investigación sin consentimiento previo y expreso del Oferente.

#### 7. No Asociación

7.1. El Oferente declara que la presente Oferta no implica existencia de relación laboral con Demandante, asociación o sociedad de naturaleza alguna entre las Partes. Ellas serán permanentemente consideradas como personas jurídicas independientes y su relación no constituirá una relación laboral, asociativa, unión transitoria de empresas, acuerdo de colaboración empresaria, emprendimiento conjunto ni asociación de ningún tipo. Ninguno de los funcionarios y/o empleados de una de las Partes podrán ser considerados funcionarios y/o empleados de la otra Parte ni responderán por los actos u omisiones de la otra Parte, sus funcionarios y/o empleados y no se entenderá en ningún momento y a efecto alguno, que existe entre las Partes otra vinculación distinta a la expresamente descripta en la presente Oferta. Ninguna de las Partes tendrá facultades para obligar a la otra Parte ni podrá asumir o contraer ninguna obligación o responsabilidad, expresa o implícita, en su nombre,

pudiendo realizar exclusivamente los actos expresamente estipulados en la presente Oferta.

7.2. La presente Oferta no será susceptible de generar obligaciones directas, subsidiarias, mancomunadas o solidarias en cabeza de las Partes por actos, omisiones, hechos, riesgos y/o responsabilidades de la Parte contraria.

### 8. Ley Aplicable y Jurisdicción

En caso de ser aceptada la Oferta, las relaciones nacidas del acuerdo existente entre las Partes serán regidas, interpretadas y ejecutadas de acuerdo con la legislación de la República Argentina. De ser aceptada la presente Oferta, las Partes realizarán de buena fe sus mejores esfuerzos para solucionar amigablemente cualquier diferendo, controversia o reclamo que surja entre ellas con motivo de la interpretación y/o ejecución del acuerdo o que esté relacionado con el mismo, o con el incumplimiento, terminación o validez del mismo. Si a pesar de ello cualquiera de las Partes considerara que la controversia no puede solucionarse amigablemente a través de negociaciones, las Partes aceptan que a todos los efectos derivados de la presente oferta, las partes constituyen domicilio especial en los mencionados ut supra, sometiéndose para cualquier cuestión litigiosa que pudiera surgir a la jurisdicción y competencia de los Tribunales Ordinarios de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiere corresponder.

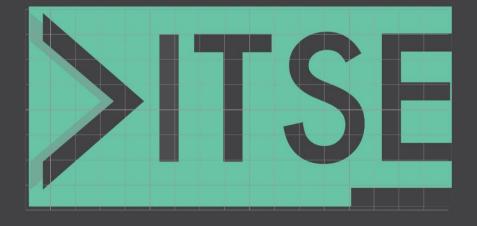
### 9. Misceláneas

- Toda modificación o ampliación de los términos y condiciones de esta Oferta deberá ser acordada entre las Partes y hacerse por escrito.
- En caso que algún tribunal o autoridad judicial o administrativa declare la nulidad de una cláusula de esta Oferta, tal nulidad no afectará el resto de las estipulaciones, las que subsistirán y producirán respecto de las Partes todos los efectos por ellas deseados.
- Si alguna cláusula de esta Oferta fuera declarada nula, las Partes harán sus mejores esfuerzos para sustituir o modificar la cláusula respetando el espíritu de la Oferta.
- En caso de ser aceptada la Oferta, sus términos y condiciones constituyen el total y exclusivo acuerdo de voluntades entre las Partes y sustituye todas las propuestas orales o escritas, y cualesquiera otras comunicaciones entre ellas, anteriores a la aceptación de la Oferta.



# IDENTIDAD CORPORATIVA ITSE

1. Imagotipo - Grilla de construcción



### 2. Imagotipo - Aplicado en Positiva - Negativa





### 4. Tipografía Corporativa

Fuente

0.1 Roboto condensed

AB

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

0.2 Roboto Familia

AB

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

### 5. Imagotipo - Redes Sociales y Website











### ANEXO V: Proceso de selección docente.

### A) NÓMINAS DE POSTULANTES PRESENTADOS

### CAMPOS DE LA FORMACIÓN GENERALY DE FUNDAMENTO

Nanim Elizabeth Barrientos - DNI 16.970.160

Fernando Daniel Castro - DNI 23.190.045

Matías Castro de Achával - DNI 26.438.683

María de los Ángeles Córdoba – DNI 35.476.583

María Fernanda Herrera - DNI 24.840.007

María Soledad Lozano - DNI 22.821.700

Beatriz Miranda - DNI 23.886.243

Mariam de los A. Nour – DNI 21.678.762

Roxana Persico - DNI 17.011.443

Adriana Teresita Rivas - DNI 23.410.225

Juan Gabriel Sayago Cheein – DNI 38.365.313

María Antonia Sesin - DNI 24.277.619

Simón S. Silva - DNI 23.902.707

## CAMPOS DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA Y PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES

Elena Viviana Brito - DNI 27.364.745

Paola Daniela Budan – DNI 25.596.325

José David Cheein - DNI 36.121.956

Angelica Jacqueline Digion – DNI 18.090.117

María Cecilia Ercole - DNI 29.909.943

Héctor Fabian Espeche – DNI 21.631.815

Mónica P. Giaileola - DNI 16.725.928

Fernando Héctor González – DNI 21.632.453

Analía Méndez – DNI 17.718.478

Eugenia A. Rojas – DNI 35.344.110

Federico Rosenzvaig – DNI 24.967.408

Ana Valeria Sisnero – DNI 27.475.858

Silvina Isabel Unzaga – DNI 17.340.831

Carlos Esteban Vega Ugozzoli - DNI 23.976.060

### B) GRILLAS DE EVALUACIÓN DE ANTECEDENTES

### CAMPOS DE LA FORMACIÓN GENERAL Y DE FUNDAMENTO

Postulante: Nanim Elizabeth Barrientos – DNI 16.970.160

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	9
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	10
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	
Puntaje Máximo		50 puntos	25

#### Postulante: Fernando Daniel Castro – DNI 23.190.045

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	4
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
,	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	4
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	10
Puntaje Máximo		50 puntos	24

#### Postulante: Matías Castro de Achával – DNI 26.438.683

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	4
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
,	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	10
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	
Puntaje Máximo		50 puntos	20

### Postulante: María de los Ángeles Córdoba – DNI: 35.476.583

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
,	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	8
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	
Puntaje Máximo		50 puntos	14

#### Postulante: María Fernanda Herrera – DNI 24.840.007

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	4
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
_	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	10
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	
Puntaje Máximo		50 puntos	20

#### Postulante: María Soledad Lozano - DNI 22.821.700

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	4
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
,	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	10
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	-
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	
Puntaje Máximo		50 puntos	20

Postulante: Beatriz Miranda – DNI 23.886.243

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
,	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	2
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	
Puntaje Máximo		50 puntos	8

#### Postulante: Mariam Nour – DNI 21.678.762

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	9
académica	Título habilitante	6 puntos	
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	2
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
,	Más de 4 años	10 puntos	
Puntaje Máximo		50 puntos	11

#### Postulante: Roxana María Persico – DNI 17.011.443

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	4
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
,	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	10
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	
Puntaje Máximo		50 puntos	20

#### **Postulante:** Adriana Teresita Rivas – DNI 23.410.225

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	9
académica	Título habilitante	6 puntos	
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	2
	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
,	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	10
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	
Puntaje Máximo		50 puntos	21

#### Postulante: Juan Gabriel Sayago Cheein – DNI 38.365.313

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	9
académica	Título habilitante	6 puntos	
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	1
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
,	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
_	Más de 4 años	10 puntos	
Puntaje Máximo		50 puntos	10

#### Postulante: María Antonia Sesin – DNI 24.277.619

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	10
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	
Puntaje Máximo		50 puntos	16

### Postulante: Simón Santiago Silva – DNI 23.902.707

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	9
académica	Título habilitante	6 puntos	
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	10
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	-
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	
Puntaje Máximo		50 puntos	19

## CAMPOS DE LA FORMACIÓN ESPECÍFICA Y PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES

Postulante: Elena Viviana Brito – DNI 27.364.745

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	4
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
,	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	10
Puntaje Máximo		50 puntos	20

#### Postulante: Paola Daniela Budan – DNI 25.596.325

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	4
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	5
	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	10
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	5
	Más de 4 años	10 puntos	-
Puntaje Máximo		50 puntos	30

#### Postulante: José David Cheein – DNI 36.121.956

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	4
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
,	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	5
	Más de 4 años	10 puntos	
Puntaje Máximo		50 puntos	15

#### Postulante: Angélica Jacqueline Digion – DNI 18.090.117

Concepto	ĺtem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	4
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	5
,	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	10
Puntaje Máximo		50 puntos	25

#### Postulante: María Cecilia Ercole – DNI 29.909.943

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	4
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
,	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	4
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	10
Puntaje Máximo		50 puntos	24

Postulante: Héctor Fabian Espeche – DNI 21.631.815

Concepto	ĺtem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	9
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	2
	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	5
	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	10
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	
Puntaje Máximo		50 puntos	32

Postulante: Mónica Giaileola DNI 16.725.928

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	4
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	10
Puntaje Máximo		50 puntos	20

#### Postulante: Fernando Héctor González – DNI 21.632.453

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	4
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
,	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	10
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	10
Puntaje Máximo		50 puntos	30

Postulante: Analía Méndez – DNI 17.718.478

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	4
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	5
	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	10
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	
Puntaje Máximo		50 puntos	25

Postulante: Eugenia A. Rojas DNI 35.344.110

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	
Experiencia profesional en el sector productivo privado o estatal	Sin experiencia	0 puntos	
	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	8
Puntaje Máximo		50 puntos	14

#### Postulante: Federico Rosenzvaig – DNI 24.967.408

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
,	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	4
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	10
Puntaje Máximo		50 puntos	20

#### Postulante: Ana Valeria Sisnero – DNI 27.475.858

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	9
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	4
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
,	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	10
Puntaje Máximo		50 puntos	29

Postulante: Silvina Isabel Unzaga – DNI 17.340.831

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	5
,	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	10
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	
Puntaje Máximo		50 puntos	21

### Postulante: Carlos Esteban Vega Ugozzoli – DNI 23.976.060

Concepto	Ítem	Puntaje máximo	Puntaje alcanzado
Formación	Título docente	9 puntos	
académica	Título habilitante	6 puntos	6
	Título supletorio	3 puntos	
Postítulos (de la	Actualización académica	1 punto	
especialidad del título)	Especialización superior	2 puntos	
,	Diplomatura	3 puntos	3
Posgrados (de la	Especialización	4 puntos	
especialidad del título)	Maestría	5 puntos	
,	Doctorado	6 puntos	
Experiencia en la docencia en la misma	3 a 5 años	5 puntos	
asignatura	Más de 5 años	10 puntos	
Experiencia en la docencia en	3 a 10 años	4 puntos	
asignaturas afines	Más de 10 años	10 puntos	8
Experiencia profesional en el	Sin experiencia	0 puntos	
sector productivo privado o estatal	1 a 4 años	5 puntos	
	Más de 4 años	10 puntos	10
Puntaje Máximo		50 puntos	27

#### C) ENTREVISTAS PERSONALES

#### CAMPOS DE LA FORMACION GENERAL Y DE FUNDAMENTO

NOMBRE Y APELLIDO	DNI	ENTREVISTA
María Antonia Sesin	24.277.619	22
Nanim E. Barrientos	16.970.160	20
Fernando Daniel Castro	23.190.045	20
María Soledad Lozano	22.821.700	20
Matías Castro de Achával	26.438.683	20
María de los A. Córdoba	35.476.583	20
Mariam de los A. Nour	21.678.762	20
Adriana Teresita Rivas	23.410.225	18
María Fernanda Herrera	24.840.007	18
Roxana Persico	17.011.443	18
Simón Santiago Silva	23.902.707	18
Juan Gabriel Sayago Chein	38.365.313	18
Beatriz Miranda	23.886.243	15

# CAMPOS DE LA FORMACION ESPECÍFICA Y PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES

NOMBRE Y APELLIDO	DNI	ENTREVISTA
María Cecilia Ercole	29.909.943	24
Héctor Fabián Espeche	21.631.815	22
Fernando Héctor González	21.632.453	22
Angelica J. Digion	18.090.117	21
Paola Daniela Budan	25.596.325	20
Ana Valeria Sisnero	27.475.858	20
Carlos Esteban Vega Ugozzoli	23.976.060	20
Silvina Isabel Unzaga	17.340.831	20
José David Cheein	36.121.956	20
Eugenia A. Rojas	35.344.110	19
Analía Méndez	17.718.478	18
Federico Rosenzvaig	24.967.408	18
Elena Viviana Brito	27.364.745	15
Mónica P. Giaileola	16.725.928	15

### D) ÓRDENES DE MÉRITO

#### CAMPOS DE LA FORMACION GENERAL Y DE FUNDAMENTO

NOMBRE Y	DNI	PUNTAJE			ORDEN
APELLIDO		ANTECEDENTES	ENTREVISTA	TOTAL	
Nanim E. Barrientos	16.970.160	25	20	45	1
Fernando Daniel Castro	23.190.045	24	20	44	2
María Soledad Lozano	22.821.700	20	20	40	3
Matías Castro de Achával	26.438.683	20	20	40	4
Adriana Teresita Rivas	23.410.225	21	18	39	5
María Fernanda Herrera	24.840.007	20	18	38	6
María Antonia Sesin	24.277.619	16	22	38	7
Roxana Persico	17.011.443	20	18	38	8
Simón Santiago Silva	23.902.707	19	18	37	9

María de los	35.476.583	14	20	34	10
A. Córdoba					
Mariam de los A. Nour	21.678.762	11	20	31	11
Juan Gabriel Sayago Chein	38.365.313	10	18	28	12
Beatriz Miranda	23.886.243	8	15	23	13

# CAMPOS DE LA FORMACION ESPECÍFICA Y PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES

NOMBRE Y	DNI	PUNTAJE			ORDEN
APELLIDO		ANTECEDENTES	ENTREVISTA	TOTAL	
Héctor Fabián Espeche	21.631.815	32	22	54	1
Fernando Héctor González	21.632.453	30	22	52	2
Paola Daniela Budan	25.596.325	30	20	50	3
Ana Valeria Sisnero	27.475.858	29	20	49	4
María Cecilia Ercole	29.909.943	24	24	48	5
Carlos Esteban	23.976.060	27	20	47	6

Vega Ugozzoli					
Angelica J. Digion	18.090.117	25	21	46	7
Analía Méndez	17.718.478	25	18	43	8
Silvina Isabel Unzaga	17.340.831	21	20	41	9
Federico Rosenzvaig	24.967.408	20	18	38	10
Elena Viviana Brito	27.364.745	20	15	35	11
José David Cheein	36.121.956	15	20	35	12
Mónica P. Giaileola	16.725.928	20	15	35	13
Eugenia A. Rojas	35.344.110	14	19	33	14

#### ANEXO VI: Imágenes en línea sitio web



