

INVITACIÓN PÚBLICA No.7 DE 2022 CENTRO DE RECURSOS INFORMÁTICOS Y EDUCATIVOS

JUSTIFICACIÓN: ANTECEDENTES

La Universidad Tecnológica de Pereira celebró convenio 701 de 2022 cuyo objeto es: “Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para llevar a cabo procesos de formación académica en programación, mediante el desarrollo de la Ruta de aprendizaje 2 definida por MinTIC, de acuerdo con el contenido curricular y demás características contempladas para el proyecto Misión TIC 2022”

El proyecto tiene como antecedentes las estrategias adelantadas por el Ministerio TIC, desde el 2019, denominada: Talento Digital que busca fortalecer las habilidades digitales en la ciudadanía iniciando desde la educación básica primaria hasta superior, generado posibilidades de formación en temas relacionados con pensamiento computacional, ciencias de la computación, emprendimiento e industrias culturales y creativas.

En este sentido, se han estructurado tres líneas estratégicas así:

1. Formación de Talento Humano en habilidades 4.0:
2. Fortalecimiento de Competencias TI
3. Cualificación de Recurso Humano

Es por lo expuesto, que durante el primer semestre de 2020, MINTIC inició un proceso de estructuración de una ruta de aprendizaje en programación, a través de la participación y consulta de las siguientes organizaciones públicas y privadas, este ejercicio de estructuración se articuló puntualmente con: i) 15 empresas del sector TI, ii) 5 agremiaciones entre ellas, ANDI, Fedesoft, Intersoftware, Cámara de Comercio de Bogotá y Consejo de empresas americanas; y iii) un comité asesor, integrado por emprendimientos de base tecnológica como Habi, Chipper, Frubana, Leal, BlackSip, Muni tienda, Addi, Rappi, Super Fúds, Niantic y Los Zuper.

En esta medida, los 100.000 colombianos correspondientes a la población beneficiaria del proyecto Misión TIC 2022, adelantarán sus procesos de formación de manera organizada a través del curso de las vigencias en las que se desarrollará la iniciativa. Por tanto, para el año 2022, se fijó como meta por parte del Ministerio realizar 50.000 procesos de formación (10.000 beneficiarios para la Ruta 1 y 40.000 beneficiarios para la Ruta 2).

Es importante resaltar que, desde su inicio el proyecto de Misión TIC 2022 concibió como una iniciativa de carácter plural e incluyente, situación por la cual se estructuraron y definieron los esquemas de participación que a partir de los elementos característicos del mercado habilitó la articulación con Instituciones de Educación Superior de diversas regiones del país, tanto públicas como privadas. Estructura que quedó concebida así:

- Cinco instituciones de educación superior de carácter público aliadas (Mediante contratación directa a través de 5 convenios interadministrativos individuales suscritos con: la universidad Nacional, la Universidad Industrial de Santander, la universidad de Caldas, la Universidad de Antioquia y la Universidad Tecnológica de Pereira) para la ejecución de la ruta de aprendizaje 2, cada una con una asignación de 4.000 cupos.



- Cinco instituciones de educación superior de carácter privado aliada (Mediante proceso abierto a través de 5 convenios de asociación individuales suscritos con la Universidad del Bosque, Sergio Arboleda, del Norte, Pontificia Bolivariana y Universidad Autónoma de Bucaramanga) para la ejecución de la ruta de aprendizaje 2, cada una con una asignación de 4.000 cupos.
- Una institución de educación superior de carácter público aliada (Mediante contratación directa a través de un convenio interadministrativo suscrito con la Universidad Tecnológica de Pereira) para la ejecución de la ruta de aprendizaje 1 con una asignación de 10.000 cupos.

La Universidad Tecnológica de Pereira ha realizado la ejecución de este tipo de programas así:

Ruta de aprendizaje 2 año 2020 Contrato No. 0239 de 2020

Ruta de aprendizaje 1 año 2021 Convenio No. 822 de 2021

Ruta de aprendizaje 2 año 2021 Convenio No. 779 de 2021

Además de otros enfocados a proyecto TIC que le otorgan una amplia experiencia.

Es por ello que se requiere la vinculación de profesionales idóneos a fin que se conforme el equipo de formadores para la ejecución del proyecto de conformidad con el convenio interadministrativo 701 de 2022 y anexo técnico.

DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:

Los correspondientes pagos se harán con cargo a la identificación presupuestal 511-23-131-135 de la vigencia 2022.

Nota: Los pagos derivados de las presentaciones contrataciones, una vez verificado y aprobados por el Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones serán de acuerdo a la disponibilidad presupuestal y PAC del proyecto.

PLAZO DE EJECUCIÓN:

Los contratos de prestación de servicio tendrán un plazo de ejecución contado a partir de la suscripción del acta de inicio y hasta el 31 de diciembre de 2022.

Objeto:

Convocar a proceso de selección para proveer la lista de elegibles previa verificación y evaluación del comité evaluador para validación del Ministerio de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones y posterior contratación por parte de la Universidad Tecnológica de Pereira de profesionales para la conformación del equipo de formadores para la ejecución del proyecto, acorde con los criterios establecidos en el Convenio Interadministrativo No. 701 de 2022, anexo técnico y condiciones de la presente invitación.



REQUISITOS PARA PARTICIPACIÓN:

Pueden participar en la Invitación Pública No. **7** de 2022 del Centro de Recursos Informáticos y Educativos todos los profesionales de áreas del conocimiento convocadas, que cumplan con los requisitos de participación:

Las personas que **NO** se encuentren con inhabilidades, incompatibilidades o conflictos de interés para contratar con la UTP, conforme con la Constitución y la Ley.

REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPACIÓN PROFESIONAL 1: ROL, FORMADOR ESPECÍFICO – CICLO 1

Perfil: Profesional en NBC: Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines. Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines. Educación. Matemáticas, estadística y afines. Ingeniería mecánica y afines. Ingeniería industrial y afines. Ingeniería eléctrica y afines. Ingeniería Biomédica y afines. Otras ingenierías

Requisitos de evaluación:

Experiencia General: 2 años de experiencia como programador o como formador en programación

Experiencia Específica: programador en lenguaje Python o haber desarrollado proyectos en el referido lenguaje.

Descripción general de la actividad: Es el encargado de realizar las actividades en el curso virtual desde lo disciplinar.

Dedicación: Disponibilidad durante el tiempo de ejecución de la formación, acorde con los grupos asignados

Las siguientes son algunas de las actividades:

1. Realizar formación en sesiones sincrónicas por grupo hasta 4 grupos al día.
2. Realizar actividades de enseñanza en programación.
3. Gestionar la solución de preguntas e inquietudes realizadas por los beneficiarios.
4. Realizar formación y enseñanza de programación en el lenguaje Python, de acuerdo con el alcance definido en el perfil de egreso del ciclo 1, siguiendo el plan de contenidos por sesiones aprobado por MinTIC para el operador.
5. Preparación y seguimiento de retos, incluyendo el diseño de los datos para las pruebas automáticas.
6. Generar mínimo cada semana los reportes que se requieran.
7. Las demás que le sean asignadas por el supervisor del contrato en aras del cumplimiento del objeto contractual y en procura del cumplimiento del convenio interadministrativo

Nota: La cantidad de formadores específicos para la ejecución del programa MISIÓN TIC 2022 Ruta de aprendizaje 2 en la ejecución de los 4 ciclos es de 17 profesionales. Cada formador tendrá hasta 4 grupos al día, cada grupo de 70 beneficiarios. La contratación y sus obligaciones dependerán exclusivamente del número de personas inscritas y que permanezcan en el programa.



REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPACIÓN PROFESIONAL 2: ROL, FORMADOR ESPECÍFICO – CICLO 2

Perfil: Profesional en NBC: Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines. Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines. Educación. Matemáticas, estadística y afines. Ingeniería mecánica y afines. Ingeniería industrial y afines. Ingeniería eléctrica y afines. Ingeniería Biomédica y afines. Otras ingenierías.

Requisitos de evaluación:

Experiencia General: 2 años de experiencia como programador o como formador en programación

Experiencia Específica: Programador en lenguaje Java o haber desarrollado proyectos en el referido lenguaje.

Descripción general de la actividad: Es el encargado de realizar las actividades en el curso virtual desde lo disciplinar.

Dedicación: Disponibilidad durante el tiempo de ejecución de la formación, acorde con los grupos asignados

Las siguientes son algunas de las actividades específicas:

1. Realizar formación en sesiones sincrónicas por grupo hasta 4 grupos al día.
2. Realizar actividades de enseñanza en programación
3. Gestionar la solución de preguntas e inquietudes realizadas por los beneficiarios.
4. Realizar formación y enseñanza de programación orientada por objetos en el lenguaje Java, usando el lenguaje SQL y una arquitectura MVC, de acuerdo con el alcance definido en el perfil de egreso del ciclo 2, siguiendo el plan de contenidos por sesiones aprobado por MinTIC para el operador.
5. Preparación y seguimiento de los retos, incluyendo el diseño de los datos para las pruebas automáticas.
6. Generar mínimo cada semana los reportes que se requieran
7. Las demás que le sean asignadas por el supervisor del contrato en aras del cumplimiento del objeto contractual y en procura del cumplimiento del convenio interadministrativo

Nota: La cantidad de formadores específicos para la ejecución del programa MISIÓN TIC 2022 Ruta de aprendizaje 2 en la ejecución de los 4 ciclos es de 17 profesionales. Cada formador tendrá hasta 4 grupos al día, cada grupo de 70 beneficiarios. La contratación y sus obligaciones dependerán exclusivamente del número de personas inscritas y que permanezcan en el programa.

REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPACIÓN PROFESIONAL 3: ROL, FORMADOR ESPECÍFICO – CICLO 3

Perfil: Profesional en NBC: Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines. Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines. Educación. Matemáticas, estadística y afines. Ingeniería mecánica y afines. Ingeniería industrial y afines. Ingeniería eléctrica y afines. Ingeniería Biomédica y afines. Otras ingenierías.



Requisitos de evaluación:

Experiencia General: 2 años de experiencia como programador o como formador en programación

Experiencia Específica: Programador O formador en programación o desarrollador de aplicaciones web y lenguajes de programación como: Python o JAVA o C o C++ o C#. o haber desarrollado proyectos en los referidos lenguajes.

Descripción general de la actividad: Es el encargado de realizar las actividades en el curso virtual desde lo disciplinar.

Dedicación: Disponibilidad durante el tiempo de ejecución de la formación, acorde con los grupos asignados

Las siguientes son algunas de las actividades específicas:

1. Realizar formación en sesiones sincrónicas por grupo hasta 4 grupos al día.
2. Realizar actividades de enseñanza en programación.
3. Gestionar la solución de preguntas e inquietudes realizadas por los beneficiarios.
4. Realizar formación y enseñanza de programación en los lenguajes y tecnologías que se van a utilizar en el ciclo, de acuerdo con el alcance definido en el perfil de egreso del ciclo 3, siguiendo el plan de contenidos por sesiones aprobado por MinTIC para el operador.
5. Preparación y seguimiento de los sprint, incluyendo el diseño de los formatos para llevar a cabo el seguimiento por parte del tutor (scrum master).
6. Generar mínimo cada semana los reportes que se requieran.
7. Las demás que le sean asignadas por el supervisor del contrato en aras del cumplimiento del objeto contractual y en procura del cumplimiento del convenio interadministrativo

Nota: La cantidad de formadores específicos para la ejecución del programa MISIÓN TIC 2022 Ruta de aprendizaje 2 en la ejecución de los 4 ciclos es de 17 profesionales. Cada formador tendrá hasta 4 grupos al día, cada grupo de 70 beneficiarios. La contratación y sus obligaciones dependerán exclusivamente del número de personas inscritas y que permanezcan en el programa

REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPACIÓN PROFESIONAL 4: ROL, FORMADOR ESPECÍFICO – CICLO 4A

Perfil: Profesional en NBC: Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines. Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines. Educación. Matemáticas, estadística y afines. Ingeniería mecánica y afines. Ingeniería industrial y afines. Ingeniería eléctrica y afines. Ingeniería Biomédica y afines. Otras ingenierías.

Requisitos de evaluación:

Experiencia General: 2 años de experiencia como programador o como formador

Experiencia Específica: Formador en programación o desarrollador de aplicaciones web.



Descripción general de la actividad: Es el encargado de realizar las actividades en el curso virtual desde lo disciplinar.

Dedicación: Disponibilidad durante el tiempo de ejecución de la formación, acorde con los grupos asignados

Las siguientes son algunas de las actividades específicas:

1. Realizar formación en sesiones sincrónicas por grupo hasta 4 grupos al día.
2. Realizar actividades de enseñanza en programación.
3. Gestionar la solución de preguntas e inquietudes realizadas por los beneficiarios.
4. Realizar formación y enseñanza de programación en los lenguajes y tecnologías que se van a utilizar en el ciclo, de acuerdo con el alcance definido en el perfil de egreso del ciclo 4a, siguiendo el plan de contenidos por sesiones aprobado por MinTIC para el operador.
5. Generar mínimo cada semana los reportes que se requieran.
6. Las demás que le sean asignadas por el supervisor del contrato en aras del cumplimiento del objeto contractual y en procura del cumplimiento del convenio interadministrativo.

Nota: La cantidad de formadores específicos para la ejecución del programa MISIÓN TIC 2022 Ruta de aprendizaje 2 en la ejecución de los 4 ciclos es de 17 profesionales. Cada formador tendrá hasta 4 grupos al día, cada grupo de 70 beneficiarios. La contratación y sus obligaciones dependerán exclusivamente del número de personas inscritas y que permanezcan en el programa

REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPACIÓN PROFESIONAL 5: ROL, FORMADOR ESPECÍFICO – CICLO 4B

Perfil: Profesional en NBC: Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines. Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines. Educación. Matemáticas, estadística y afines. Ingeniería mecánica y afines. Ingeniería industrial y afines. Ingeniería eléctrica y afines. Ingeniería Biomédica y afines. Otras ingenierías.

Requisitos de evaluación:

Experiencia General: 2 años de experiencia como programador o como formador en programación

Experiencia Específica: Formador en programación o desarrollador de aplicaciones móviles o haber desarrollado proyectos desarrollo web o móvil utilizando lenguajes de programación tales como: Python o Java o C o C++ o C#.

Descripción general de la actividad: Es el encargado de realizar las actividades en el curso virtual desde lo disciplinar.

Dedicación: Disponibilidad durante el tiempo de ejecución de la formación, acorde con los grupos asignados



Las siguientes son algunas de las actividades específicas:

1. Realizar formación en sesiones sincrónicas por grupo hasta 4 grupos al día.
2. Realizar actividades de enseñanza en programación.
3. Gestionar la solución de preguntas e inquietudes realizadas por los beneficiarios.
4. Realizar formación y enseñanza de programación en los lenguajes y tecnologías que se van a utilizar en el ciclo, de acuerdo con el alcance definido en el perfil de egreso del ciclo 4b, siguiendo el plan de contenidos por sesiones aprobado por MinTIC para el operador.
5. Generar mínimo cada semana los reportes que se requieran.
6. Las demás que le sean asignadas por el supervisor del contrato en aras del cumplimiento del objeto contractual y en procura del cumplimiento del convenio interadministrativo

Nota: La cantidad de formadores específicos para la ejecución del programa MISIÓN TIC 2022 Ruta de aprendizaje 2 en la ejecución de los 4 ciclos es de 17 profesionales. Cada formador tendrá hasta 4 grupos al día, cada grupo de 70 beneficiarios. La contratación y sus obligaciones dependerán exclusivamente del número de personas inscritas y que permanezcan en el programa

REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPACIÓN PROFESIONAL 6: ROL, FORMADOR DE HABILIDADES PERSONALES – TODOS LOS CICLOS

Perfil: Profesional en NBC: Administración. Ingeniería industrial y afines. Comunicación Social, Periodismo y Afines. Psicología. Sociología y afines, Trabajo Social y afines

Requisitos de evaluación:

Experiencia General: 2 años de experiencia en cargos como profesional psicosocial, profesional en psicología o líder bienestar universitario o líder acompañamiento de beneficiarios en proceso de formación o coaching o coaching profesional.

Experiencia Específica: (1) año de experiencia participando como profesional psicosocial, profesional en psicología o líder bienestar universitario o líder acompañamiento de beneficiarios en proceso de formación o coaching o coaching profesional en proyectos TIC.

Descripción general de la actividad: Es el encargado de realizar las actividades en el curso virtual desde lo psicosocial y en habilidades blandas.

Dedicación: Disponibilidad durante el tiempo de ejecución de la formación, acorde con los grupos asignados

Cantidad: 3

Las siguientes son algunas de las actividades específicas:

1. Realizar hasta 1 hora sesión sincrónica por grupo a la semana hasta 6 grupos al día.
2. Realizar actividades de enseñanza en ética y proyección profesional



3. Gestionar la solución de preguntas e inquietudes realizadas por los beneficiarios.
4. Documentar los casos propuestos por los beneficiarios que estén en proceso de formación.
5. Generar mínimo cada semana los reportes que se requieran.
6. Las demás que le sean asignadas por el supervisor del contrato en aras del cumplimiento del objeto contractual y en procura del cumplimiento del convenio interadministrativo

REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPACIÓN PROFESIONAL 7: ROL, FORMADOR DE INGLÉS– TODOS LOS CICLOS

Perfil: Profesional en NBC: Educación, Lenguas modernas, literatura, lingüística y afines

Requisitos de evaluación:

Experiencia General: Dos (2) años de experiencia en formación del idioma inglés.

Experiencia Específica: Al menos (1) año de experiencia en formación de jóvenes y adultos.

Dedicación: Disponibilidad durante el tiempo de ejecución de la formación, acorde con los grupos asignados

Cantidad: 11

Descripción general de la actividad: Es el encargado de realizar las actividades de enseñanza en el idioma inglés.

Las siguientes son algunas de las actividades específicas:

1. Realizar hasta 5 horas de sesiones sincrónicas a la semana por grupo hasta 6 grupos al día.
2. Realizar actividades de enseñanza en el idioma inglés
3. Gestionar la solución de preguntas e inquietudes realizadas por los beneficiarios.
4. Documentar los casos propuestos por los beneficiarios que estén en proceso de formación.
5. Generar mínimo cada semana los reportes que se requieran
6. Las demás que le sean asignadas por el supervisor del contrato en aras del cumplimiento del objeto contractual y en procura del cumplimiento del convenio interadministrativo

REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPACIÓN PROFESIONAL 8: ROL, TUTOR ESPECÍFICO – CICLO 1:

Perfil: Profesional en Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines, Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines. Ingeniería mecánica y afines. Ingeniería industrial y afines. Ingeniería eléctrica y afines. Ingeniería Biomédica y afines. Educación. Otras Ingenierías. Matemáticas, estadística y afines.

Requisitos de evaluación:

Experiencia General: 1 año de experiencia como programador o formador/docente/instructor en programación o como desarrollador en lenguaje Python o haber desarrollado proyectos en el referido lenguaje.



Experiencia Específica: Un (1) año de experiencia asesorando procesos proyectos, empresas o como formador de jóvenes y adultos en programación.

Descripción general de la actividad: Facilitar el aprendizaje a través de la puesta en marcha del curso diseñado, realizando el acompañamiento en los retos y disposiciones generadas dispuestas por el formador específico de cada ciclo. Sus funciones están centradas en lo pedagógico, didáctico y comunicativo, en el transcurso de cada ciclo. El tutor atenderá los requerimientos a demanda de cualquier beneficiario del ciclo de formación que necesite durante el tiempo de trabajo individual

Las siguientes son algunas de las actividades específicas:

1. Estar disponible mínimo 24 horas por semana para la atención a demanda de los requerimientos o necesidades de cualquier beneficiario del ciclo de formación, previo agendamiento con el tutor y la atención de este deberá ser de manera sincrónica.
2. Realizar acompañamiento en las actividades de enseñanza en programación orientadas por el formador disciplinar.
3. Gestionar la solución de preguntas e inquietudes realizadas por los beneficiarios.
4. Apoyar la formación y enseñanza de programación en el lenguaje Python, de acuerdo con el alcance definido en el perfil de egreso del ciclo 1, siguiendo el plan de contenidos por sesiones aprobado por MinTIC para el operador.
5. Generar mínimo cada semana los reportes que se requieran.
6. Las demás que le sean asignadas por el supervisor del contrato en aras del cumplimiento del objeto contractual y en procura del cumplimiento del convenio interadministrativo

REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPACIÓN PROFESIONAL 9: ROL, TUTOR ESPECÍFICO – CICLO 2:

Perfil: Profesional en Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines, Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines. Ingeniería mecánica y afines. Ingeniería industrial y afines. Ingeniería eléctrica y afines. Ingeniería Biomédica y afines. Educación. Otras Ingenierías. Matemáticas, estadística y afines.

Requisitos de evaluación:

Experiencia General: 1 año de experiencia como programador o formador/docente/instructor en programación o como desarrollador en lenguajes como Java o haber desarrollado proyectos en el referido lenguaje.

Experiencia Específica: Un (1) año de experiencia asesorando procesos proyectos, empresas o como formador de jóvenes y adultos en programación.

Descripción general de la actividad: Facilitar el aprendizaje a través de la puesta en marcha del curso diseñado, realizando el acompañamiento en los retos y disposiciones generadas dispuestas por el formador específico de cada ciclo. Sus funciones están centradas en lo pedagógico, didáctico y comunicativo, en el transcurso de cada ciclo. El tutor atenderá los requerimientos a demanda de cualquier beneficiario del ciclo de formación que necesite durante el tiempo de trabajo individual

Dedicación: Disponibilidad durante el tiempo de ejecución de la formación, acorde con los grupos asignados



Las siguientes son algunas de las actividades específicas:

1. Estar disponible mínimo 24 horas por semana para la atención a demanda de los requerimientos o necesidades de cualquier beneficiario del ciclo de formación, previo agendamiento con el tutor y la atención de este deberá ser de manera sincrónica.
 2. Realizar acompañamiento en las actividades de enseñanza en programación orientadas por el formador disciplinar.
 3. Gestionar la solución de preguntas e inquietudes realizadas por los beneficiarios.
 4. Apoyar la formación y enseñanza de programación en el lenguaje Python, de acuerdo con el alcance definido en el perfil de egreso del ciclo 2, siguiendo el plan de contenidos por sesiones aprobado por MinTIC para el operador.
 5. Generar mínimo cada semana los reportes que se requieran
 6. Las demás que le sean asignadas por el supervisor del contrato en aras del cumplimiento del objeto contractual y en procura del cumplimiento del convenio interadministrativo
- Cantidad:

REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPACIÓN PROFESIONAL 10: ROL, TUTOR ESPECÍFICO – CICLO 3:

Perfil: Profesional en Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines, Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines. Ingeniería mecánica y afines. Ingeniería industrial y afines. Ingeniería eléctrica y afines. Ingeniería Biomédica y afines. Educación. Otras Ingenierías. Matemáticas, estadística y afines.

Requisitos de evaluación:

Experiencia General: 1 año de experiencia como programador o formador/docentes/instructor en programación o como desarrollador en lenguajes como Python o JAVA o C o C++ o C# o haber desarrollado proyectos en los referidos lenguajes.

Experiencia Específica: Un (1) año de experiencia asesorando procesos proyectos, empresas o como formador de jóvenes y adultos en programación.

Descripción general de la actividad: Facilitar el aprendizaje a través de la puesta en marcha del curso diseñado, realizando el acompañamiento en los retos y disposiciones generadas dispuestas por el formador específico de cada ciclo. Sus funciones están centradas en lo pedagógico, didáctico y comunicativo, en el transcurso de cada ciclo. El tutor atenderá los requerimientos a demanda de cualquier beneficiario del ciclo de formación que necesite durante el tiempo de trabajo individual

Dedicación: Disponibilidad durante el tiempo de ejecución de la formación, acorde con los grupos asignados

Las siguientes son algunas de las actividades específicas:

1. Estar disponible mínimo 24 horas por semana para la atención a demanda de los requerimientos o necesidades de cualquier beneficiario del ciclo de formación, previo agendamiento con el tutor y la atención de este deberá ser de manera sincrónica.



2. Realizar acompañamiento en las actividades de enseñanza en programación orientadas por el formador disciplinar.
3. Realizar dinámica de equipo de trabajo
4. Gestionar la solución de preguntas e inquietudes realizadas por los beneficiarios.
5. Apoyar la formación y enseñanza de programación en los lenguajes y tecnologías que se van a utilizar en el ciclo, de acuerdo con el alcance definido en el perfil de egreso del ciclo 3, siguiendo el plan de contenidos por sesiones aprobado por MinTIC para el operador
6. Generar mínimo cada semana los reportes que el operador de formación determine
7. Seguimiento de los Sprint a través de los formatos diseñados para ello (Teach lead)
8. Participar en las reuniones diarias de seguimiento con sus grupos de trabajo, llevar un registro de los avances, dificultades y cumplimiento de compromisos de cada uno de los miembros. Esta información quedará registrada en la plataforma. Los tutores revisarán periódicamente esta información y participarán activamente en las reuniones en las cuales se evidencie alguna dificultad en el grupo, con el objetivo de buscar soluciones.
9. El tutor tiene la responsabilidad de reportar cualquier incumplimiento detectado en las actividades de seguimiento. El tutor hace las veces de líder del equipo (Tech lead)
10. Las demás que le sean asignadas por el supervisor del contrato en aras del cumplimiento del objeto contractual y en procura del cumplimiento del convenio interadministrativo.

REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPACIÓN PROFESIONAL 11: ROL, TUTOR ESPECÍFICO – CICLO 4A:

Perfil: Profesional o estudiante universitario en NBC: Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines, Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines. Ingeniería mecánica y afines. Ingeniería industrial y afines. Ingeniería eléctrica y afines. Ingeniería Biomédica y afines. Educación. Otras Ingenierías. Matemáticas, estadística y afines

Requisitos de evaluación:

Experiencia General: 1 año de experiencia como programador o formador/docente/instructor en programación o como desarrollador en programación WEB.

Experiencia Específica: Un (1) año de experiencia asesorando procesos proyectos, empresas o como formador de jóvenes y adultos en programación.

Descripción general de la actividad: Facilitar el aprendizaje a través de la puesta en marcha del curso diseñado, realizando el acompañamiento en los retos y disposiciones generadas dispuestas por el formador específico de cada ciclo. Sus funciones están centradas en lo pedagógico, didáctico y comunicativo, en el transcurso de cada ciclo. El tutor atenderá los requerimientos a demanda de cualquier beneficiario del ciclo de formación que necesite durante el tiempo de trabajo individual.

Dedicación: Disponibilidad durante el tiempo de ejecución de la formación, acorde con los grupos asignados

Las siguientes son algunas de las actividades específicas:



1. Estar disponible mínimo 24 horas por semana para la atención a demanda de los requerimientos o necesidades de cualquier beneficiario del ciclo de formación, previo agendamiento con el tutor y la atención de este deberá ser de manera sincrónica.
2. Realizar acompañamiento en las actividades de enseñanza en programación orientadas por el formador disciplinar.
3. Realizar dinámica de equipo de trabajo
4. Gestionar la solución de preguntas e inquietudes realizadas por los beneficiarios.
5. Apoyar la formación y enseñanza de programación en los lenguajes y tecnologías que se van a utilizar en el ciclo, de acuerdo con el alcance definido en el perfil de egreso del ciclo 4a, siguiendo el plan de contenidos por sesiones aprobado por MinTIC para el operador
6. Generar mínimo cada semana los reportes que el operador de formación determine
7. Seguimiento de los Sprint a través de los formatos diseñados para ello (Teach lead)
8. Participar en las reuniones diarias de seguimiento con sus grupos de trabajo, llevar un registro de los avances, dificultades y cumplimiento de compromisos de cada uno de los miembros. Esta información quedará registrada en la plataforma. Los tutores revisarán periódicamente esta información y participarán activamente en las reuniones en las cuales se evidencie alguna dificultad en el grupo, con el objetivo de buscar soluciones.
9. El tutor tiene la responsabilidad de reportar cualquier incumplimiento detectado en las actividades de seguimiento. El tutor hace las veces de líder del equipo (Tech lead)
10. Las demás que le sean asignadas por el supervisor del contrato en aras del cumplimiento del objeto contractual y en procura del cumplimiento del convenio interadministrativo

REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPACIÓN PROFESIONAL 12: ROL, TUTOR ESPECÍFICO – CICLO 4B

Perfil: Profesional en Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines, Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines Ingeniería mecánica y afines. Ingeniería industrial y afines. Ingeniería eléctrica y afines. Ingeniería Biomédica y afines. Educación. Otras Ingenierías. Matemáticas, estadística y afines

Requisitos de evaluación:

Experiencia General: 1 año de experiencia como programador o formador/docente/instructor en programación o como desarrollador en programación de aplicaciones móviles o haber desarrollado proyectos de aplicaciones móviles.

Experiencia Específica: Un (1) año de experiencia asesorando procesos proyectos, empresas o como formador de jóvenes y adultos en programación.

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ACTIVIDAD: Facilitar el aprendizaje a través de la puesta en marcha del curso diseñado, realizando el acompañamiento en los retos y disposiciones generadas dispuestas por el formador específico de cada ciclo. Sus funciones están centradas en lo pedagógico, didáctico y comunicativo, en el transcurso de cada ciclo. El tutor atenderá los requerimientos a demanda de cualquier beneficiario del ciclo de formación que necesite durante el tiempo de trabajo individual

Dedicación: Disponibilidad durante el tiempo de ejecución de la formación, acorde con los grupos asignados

Las siguientes son algunas de las actividades específicas:



1. Estar disponible mínimo 24 horas por semana para la atención a demanda de los requerimientos o necesidades de cualquier beneficiario del ciclo de formación, previo agendamiento con el tutor y la atención de este deberá ser de manera sincrónica.
2. Realizar acompañamiento en las actividades de enseñanza en programación orientadas por el formador disciplinar.
3. Realizar dinámica de equipo de trabajo
4. Gestionar la solución de preguntas e inquietudes realizadas por los beneficiarios.
5. Apoyar la formación y enseñanza de programación en los lenguajes y tecnologías que se van a utilizar en el ciclo, de acuerdo con el alcance definido en el perfil de egreso del ciclo 4b, siguiendo el plan de contenidos por sesiones aprobado por MinTIC para el operador
6. Generar mínimo cada semana los reportes que el operador de formación determine
7. Seguimiento de los Sprint a través de los formatos diseñados para ello (Teach lead)
8. Participar en las reuniones diarias de seguimiento con sus grupos de trabajo, llevar un registro de los avances, dificultades y cumplimiento de compromisos de cada uno de los miembros. Esta información quedará registrada en la plataforma. Los tutores revisarán periódicamente esta información y participarán activamente en las reuniones en las cuales se evidencie alguna dificultad en el grupo, con el objetivo de buscar soluciones.
9. El tutor tiene la responsabilidad de reportar cualquier incumplimiento detectado en las actividades de seguimiento. El tutor hace las veces de líder del equipo (Tech lead)
10. Las demás que le sean asignadas por el supervisor del contrato en aras del cumplimiento del objeto contractual y en procura del cumplimiento del convenio interadministrativo

REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPACIÓN PROFESIONAL 13: ROL, TUTOR SCRUM

Perfil: Profesional o estudiante universitario en NBC: Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines, Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines o estudiante universitario en los dos últimos semestres en los NBC mencionados anteriormente. Ingeniería mecánica y afines. Ingeniería industrial y afines. Ingeniería eléctrica y afines. Ingeniería Biomédica y afines. Educación. Otras Ingenierías. Matemáticas, estadística y afines.

Requisitos de evaluación:

Experiencia General: Experiencia si se presenta como profesional: 1 año de experiencia como programador o formador/docente/instructor en programación o como desarrollador en lenguaje Python o haber desarrollado proyectos en el referido lenguaje / Experiencia si se presenta como estudiante universitario: Certificación académica expedida por la respectiva universidad debidamente registrada ante el MEN, donde se constate la vinculación del NBC en ingeniería de sistemas, telemática y afines o ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines y que curse alguno de los dos últimos semestres de la carrera, certificado de aprobación del curso intensivo realizado por el operador de formación en referencia al contenido curricular de la ruta de aprendizaje.

Experiencia Específica: Un (1) año de experiencia asesorando procesos proyectos, empresas o como formador de jóvenes y adultos en programación.
Si es estudiante una certificación de su universidad con desempeño académico validando promedio de calificaciones.

Descripción general de la actividad: Facilitar el aprendizaje a través de la puesta en marcha del curso diseñado, realizando el acompañamiento en los retos y disposiciones generadas dispuestas por el formador específico de cada ciclo. Sus funciones están centradas en lo pedagógico, didáctico



y comunicativo, en el transcurso de cada ciclo. El tutor atenderá los requerimientos a demanda de cualquier beneficiario del ciclo de formación que necesite durante el tiempo de trabajo individual

Dedicación: Disponibilidad durante el tiempo de ejecución de la formación, acorde con los grupos asignados

Las siguientes son algunas de las actividades específicas:

1. Estar disponible diariamente para el seguimiento y registro de 20 equipos (100 beneficiarios), con al menos 2 encuentros de manera sincrónica por semana.
2. Generar espacios a través de los canales que considere eficientes para la ejecución de sus funciones, garantizando el registro de un seguimiento diario por equipo.
3. Realizar acompañamiento en las actividades de enseñanza en programación orientadas por el formador disciplinar.
4. Gestionar la solución de preguntas e inquietudes realizadas por los beneficiarios
5. Apoyar la formación y enseñanza de programación en los lenguajes y tecnologías que se van a utilizar en el ciclo, de acuerdo con el alcance definido en el perfil de egreso del ciclo 3, siguiendo el plan de contenidos por sesiones aprobado por MinTIC para el operador.
6. Participar en la reunión diaria de seguimiento del grupo y llevar un registro de los avances, dificultades y cumplimiento de compromisos de cada uno de los miembros. Esta información quedará registrada en la plataforma.
7. Participar de las actividades adicionales (Nivelaciones, recuperaciones, maratones, festivales, etc.), que el operador diseñe con el objetivo de que sus beneficiarios avancen en el proceso.
8. Realizar un informe final de ciclo resumen de los resultados y un análisis de estos, con un conjunto de recomendaciones y un eventual plan de mejoramiento.
9. Las demás que le sean asignadas por el supervisor del contrato en aras del cumplimiento del objeto contractual y en procura del cumplimiento del convenio interadministrativo

NOTA: La cantidad de tutores y tutores scrum de los Ciclos 3, 4ª y 4b del programa MISIÓN TIC 2022 Ruta de aprendizaje 2 es de treinta (30), (15 tutores y 15 tutores scrum); La contratación y sus obligaciones dependerán exclusivamente del número de personas inscritas y que permanezcan en el programa.

REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPACIÓN PROFESIONAL 14: ROL, EXPERTO CON RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL

Perfil: Profesional en NBC: Ingeniería de Sistemas, Telemática y afines. Ingeniería Electrónica, Telecomunicaciones y afines. Educación. Matemáticas, estadística y afines. Ingeniería mecánica y afines. Ingeniería industrial y afines. Ingeniería eléctrica y afines. Ingeniería Biomédica y afines. Otras ingenierías.

Requisitos de evaluación:

Experiencia General: mínimo tres (3) años de experiencia como programador o formador en lenguajes de programación orientados al desarrollo de software o aplicaciones web y móviles con dominio de más de un lenguaje de programación como: Python o Java o C o C++ o C# o haber desarrollado como mínimo tres proyectos en los lenguajes mencionados, programación web o aplicaciones móviles para una entidad pública o empresa privada de carácter internacion



Experiencia Específica: Un (1) año de experiencia asesorando procesos proyectos, empresas o como formador de jóvenes y adultos en programación.

NOTA: Puede ser un colombiano o extranjero con experiencia internacional para aportes experimentales en el proceso de formación el cual deberá acreditar experiencia con certificaciones que lo validen.

Cantidad: 4

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ACTIVIDAD: Compartir sus experiencias y vivencias con los beneficiarios y formadores del programa, que les sirva para adquirir, afianzar y poner en práctica conceptos, habilidades y competencias en las temáticas de formación.

Dedicación: Disponibilidad durante el tiempo de ejecución de la formación

Las siguientes son algunas de las actividades específicas:

1. Realizar mínimo 3 horas por ciclo de conferencias sincrónicas
2. Realizar actividades de enseñanza en programación a beneficiarios, tutores y formadores.
3. Gestionar la solución de preguntas e inquietudes realizadas por los beneficiarios del programa, tutores y formadores.
4. Realizar charlas y/o conferencias de convocatoria global para todos los beneficiarios y demás actores del programa de formación
5. Generar mínimo cada semana los reportes que se requieran.

REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPACIÓN PROFESIONAL 15: ROL, ASISTENTE DE SEGUIMIENTO PSICOSOCIAL

Perfil: Profesional en áreas relacionadas a las ciencias y humanas (Trabajadores sociales, Psicólogos, Sociólogos, Profesionales en Desarrollo Familiar - PDF) o afines.

Requisitos de evaluación:

Experiencia General: Un (1) de experiencia en procesos de acompañamiento psicosocial con población adolescente (etapa escolar), jóvenes y adultos. Con funciones de acompañamiento psicosocial, líder o gestores de acompañamiento en procesos educativos en una institución educativa, entidad pública, empresa privada y/o proyectos de formación virtual.

Experiencia Específica: Un (1) año de experiencia en la implementación de estrategias de retención y bienestar en procesos educativos, acompañamiento para disminución de factores de riesgos psicosocial y experiencia en trabajo de grupo de niñas, niños adolescentes y jóvenes.

Cantidad: 7

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ACTIVIDAD: Acompañamiento psicosocial con población adolescente y jóvenes.

Las siguientes son algunas de las actividades específicas:



1. Generar estrategias de apoyo psicosocial para todos los beneficiarios.
2. Reconocer problemáticas de los beneficiarios e identificar las rutas para neutralizarlas.
3. Diseñar encuestas de caracterización.
4. Diseñar e implementar alertas tempranas.
5. Realizar seguimiento telefónico a beneficiarios con inactividad académica en el campus virtual.
6. Realizar seguimiento telefónico a beneficiarios con malos registros académicos
7. Realizar y/o coordinar acompañamiento sincrónico de problemas psicosociales.
8. Apoyar la elaboración del Plan de Retención de beneficiarios que participan en el programa previa para aprobación del Comité Operativo.
9. Realizar el monitoreo y relacionamiento con los estudiantes para conocer las dificultades que se presenten en su proceso formativo, y así brindar soluciones asertivas con recomendaciones y acompañamiento, que permitan disminuir los índices de deserción estudiantil.
10. Apoyar el desarrollo y ejecución de actividades sociales dirigidas a la salud mental y habilidades sociales de los beneficiarios tanto sincrónicas como asincrónicas.
11. Acompañar a los beneficiarios en su proceso de nivelación académica, como estrategia de retención ante el riesgo de deserción.
12. Acompañar y orientar sesiones sincrónicas grupales e individuales psicosociales.
13. Seguimiento y acompañamiento virtual en el desarrollo de retos y actividades académicas.
14. Desarrollar los mecanismos de articulación y activación de rutas de acuerdo con la ruta establecida de salud mental.
15. Realizar seguimiento permanente empleando diferentes medios de comunicación, para garantizar la participación de los beneficiarios en su proceso de formación académica.
16. Apoyo en la realización de análisis de la encuesta de caracterización socio familiar de beneficios del programa Misión TIC.
17. Apoyo en la elaboración de informes semanales y mensuales, con las características requeridas por MINTIC.
18. Apoyo en la construcción de informes cuantitativo y cualitativo de las encuestas realizadas a beneficiarios.
19. Las demás que le sean asignadas por el supervisor del contrato en aras del cumplimiento del objeto contractual y en procura del cumplimiento del convenio interadministrativo

REQUISITOS MÍNIMOS PARA PARTICIPACIÓN PROFESIONAL 16: ROL, ASISTENTE DE SOPORTE TECNOLÓGICO

Perfil: Bachiller, Técnico, Tecnólogo ó Profesional en ingeniería en sistemas o afines.

Requisitos de evaluación:

Experiencia General: Mínimo un (1) año de experiencia en procesos de soporte técnico demostrable, con funciones de Excel intermedio, plataformas de vídeo llamadas o conferencias y preferibles pero no excluyente con conocimiento en plataformas LMS (Sistema de Gestión de Aprendizaje).

Experiencia Específica: Experiencia demostrable de seis (6) meses en: manejo de plataforma de mesa de ayuda, conocimientos básicos en sistemas operativos Linux y Windows, manejo básico de lógica de programación, con conocimientos básicos de Python, Java y desarrollo web, HTML y CSS.



Cantidad: 5

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ACTIVIDAD: Soporte y mesa de ayuda de la plataforma de formación

Las siguientes son algunas de las actividades específicas:

1. Administrar los servidores web de la plataforma.
2. Velar por el buen comportamiento de la plataforma ajustando las características necesarias para el buen uso de los recursos.
3. Mantener actualizada la plataforma tecnológica acorde a los requerimientos del anexo técnico o nuevas funcionalidades que se requieran por la Universidad Tecnológica de Pereira.
4. Preservar por la conversación e integridad de los datos de la plataforma tecnológica.
5. Realizar la administración del LMS (Learning Management System) Moodle otorgado por la Universidad.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Aquellos profesionales que cumplan los requisitos de perfil profesional, experiencia general y experiencia específica pasarán al proceso de entrevista y la evaluación se realiza con base en los siguientes criterios:

Criterio	Puntaje
Cumplimiento de la experiencia general	30
Cumplimiento de la experiencia específica	40
Entrevista	30
TOTAL	100 Puntos

CRITERIOS DE DESEMPATE:

1. Con quien haya obtenido el mayor puntaje en la entrevista.
2. Con quien demuestre mayor experiencia en proyectos TIC
3. En caso de persistir el empate se tendrá en cuenta fecha y hora de radicación.
4. Con quien demuestre haber cumplido con el deber de votar en las elecciones inmediatamente anteriores.

REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL MINISTERIO DE LA TECNOLOGÍA DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN:

Nota: Los participantes a la presente invitación publica se someterán a verificación y aprobación por parte del Ministerio de las tecnologías de la información y comunicaciones, una vez se realice la evaluación por parte del comité, dicha solicitud de evaluación se hará con los primeros lugares de los roles que se designen en la lista de elegibles, en caso que exista un participante que no acepte la contratación o no supere la revisión y aprobación por parte de MINTIC se tomará a la siguiente persona en el orden de lista.



DOCUMENTOS QUE LOS PROPONENTES DEBEN ENTREGAR:

- Hoja de vida en formato establecido por el Departamento Administrativo de la Función Pública debidamente firmada, adjuntando títulos académicos obtenidos por medio de Diploma o Actas de Grado. (En el caso que el título de educación superior sea obtenido en el extranjero, deben anexar la resolución del Ministerio de Educación mediante la cual resuelve la convalidación del mismo.)
- Certificaciones laborales y contractuales en la que conste la experiencia exigida.
- Tarjeta Profesional en las profesiones que apliquen.
- Copia de la cédula de ciudadanía
- Carta dirigida a la Universidad donde manifieste que no se encuentra incurso dentro de las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en la Constitución Política y en la Ley. Así mismo que acepta las condiciones de los pliegos de la invitación pública y que entiende que se trata de la conformación de una lista de elegibles y que la verificación final dependerá del Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Nota: Es importante indicar que la Universidad Tecnológica de Pereira solicitará documentos precontractuales al momento de ser verificado y validado por MINTIC y previo cumplimiento de los requisitos de la invitación pública con la finalidad de elaboración del contrato de prestación de servicios.

COMITÉ EVALUADOR

El Rector a través de resolución nombrará un comité evaluador, quienes darán respuesta a las observaciones que se presenten, evaluarán las hojas de vida y documentos de los proponentes y conformarán una lista de elegibles según los puntajes obtenidos por cada uno de ellos.

LUGAR Y FECHA DE ENTREGA DE HOJAS DE VIDA:

Los proponentes deberán entregar las hojas de vida con los documentos solicitados en la presente invitación pública al correo electrónico: raul.algecira@utp.edu.co con el siguiente asunto:

Rol – Ruta2 Misión TIC - Nombre

Ejemplo: Formador específico Ciclo 3 – Ruta2 Misión TIC - Pedro Pérez

NOTA 1: Será causal de exclusión en cualquier etapa del proceso: el suministro de información inconsistente.

NOTA 2: Las Hojas de Vida que sean entregadas extemporáneamente o no cumplan con la totalidad de los requisitos exigidos serán rechazadas. Solo se recibirán archivos en extensión .pdf se permitirá máximo 10 MB por la totalidad de los archivos (no se solicitarán accesos a drive)

NOTA 3: No pueden participar en esta invitación pública, las personas que se encuentren con inhabilidades, incompatibilidades o conflictos de interés para contratar con la UTP, conforme con la Constitución y la Ley.

CRONOGRAMA



Criterio	Fecha
Apertura de la invitación pública	Marzo 7 de 2022
Recibo hojas de Vida (documentos exigidos)	hasta el día 11 de marzo de 2022 a las 16:00 p.m.
Publicación de lista de elegibles para entrevistas	15 de marzo de 2022
Entrevistas	16 y 17 de Marzo de 2022
Recepción de observaciones	18 de Marzo de 2022
Publicación definitiva de lista de elegibles	22 de Marzo de 2022.

Oswaldo Agudelo González
Ordenador del gasto delegado proyecto 511-23-131-135
Resolución de rectoría No. 1715



