

Santa Fe, 25 de febrero del 2021

**VISTO** el Expte. CD N° 002/2021, caratulado: **Proyectos de Fortalecimiento**, iniciado por el Sr. Decano de la UTN FRSF, y

**CONSIDERANDO:**

Que la Res. CD N° 506/19 establece, en su artículo 19°, la ejecución de los fondos provenientes del Canon Facultad.

Que, dentro de lo establecido en el artículo mencionado, se prevén fondos para Proyectos de Fortalecimiento de las Funciones Sustantivas Generales de la Facultad y de las Materias Básicas.

Que el mencionado artículo también establece que el Decano debe elevar al Consejo Directivo las propuestas para su ejecución.

Que, dentro de las Funciones Sustantivas Generales y de los Proyectos de Fortalecimiento a las Materias Básicas, se prevén Programas de acompañamiento e inclusión de estudiantes y tutorías de pares para estudiantes.

Que nuestra Facultad cuenta con un Gabinete Psicopedagógico que brinda atención y acompañamiento al estudiantado de la Regional y cuenta con un Programa de Tutorías de Pares para asignaturas de Materias Básicas, el cual se sostiene con mucho esfuerzo, dedicación y escasos recursos.

Que, en el actual contexto de la Pandemia del COVID-19, es de suma importancia poder contar con Programas que puedan atender las diferentes situaciones que se presentan, tanto en la modalidad virtual como presencial.

Que se cuenta con el aval de las Comisiones de Enseñanza y Posgrado y de Administración y Presupuesto.

Por ello,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD REGIONAL SANTA FE**

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°-** Aprobar el "**PROYECTO FORTALECIMIENTO A LAS ACTIVIDADES SUSTANTIVAS - ACOMPAÑAMIENTO ESTUDIANTIL**" establecido en el **ANEXO I** de la presente resolución.

**ARTÍCULO 2°-** Aprobar el "**PROYECTO FORTALECIMIENTO AL PROGRAMA DE TUTORÍAS DE PARES**", establecido en el **ANEXO II** de la presente resolución.

**ARTICULO 3°-** Establecer que los fondos necesarios para los proyectos mencionados en los artículos que anteceden, serán imputados según lo establecido por la **Res. N° 506/19**, en su **Art. 18°: Distribución de Fondos, ítem b**: Canon Facultad.

**ARTICULO 4°-** Regístrese. Comuníquese. Archívese.

**RESOLUCIÓN N° 003**

RRL
EJD
ROG

Ing. Eduardo José DONNET  
Vicedecano A/C Secretaría de Gestión Universitaria

Ing. Rudy Omar GREETHER  
Decano

**PROYECTO FORTALECIMIENTO A LAS ACTIVIDADES SUSTANTIVAS -  
ACOMPAÑAMIENTO ESTUDIANTIL**

Bajo Res. 202/19 se establecen las funciones del Gabinete Psicopedagógico de la UTN FRSF, integrado por profesionales del área de la psicología y psicopedagogía dependientes de la Subsecretaría de Bienestar Estudiantil.

Si bien esta resolución establece una nueva composición del gabinete, el mismo cumple sus funciones desde hace más de 10 años dentro de la institución, acompañando al estudiantado en su trayecto académico y cumpliendo un rol fundamental para la formación en otros aspectos no técnicos.

Este trabajo ha demostrado un rol diferenciado de la UTN Santa Fe entre las demás facultades de la universidad, no sólo por su llegada a los estudiantes, sino por evidenciar que con este tipo de intervenciones se pueden mejorar los índices de retención y permanencia dentro de las carreras de ingeniería.

Por otra parte, bajo la nueva estructura orgánica de la institución, la Subsecretaría de Bienestar Estudiantil se encuentra transversalizando las funciones con la Subsecretaría de Graduados, lo que permitió que además el Gabinete Psi pueda acompañar y colaborar en la inserción de quienes egresan en el mundo laboral.

**Situación actual**

El gabinete cuenta actualmente con cuatro profesionales, las cuales se distribuyen los estudiantes de las distintas carreras en función de la carga horaria que cada una posee. Cabe destacar que a las actividades de seguimiento académico mediante correos electrónicos, entrevistas personalizadas y dictado de talleres, se suman actividades de la Unidad de Acompañamiento a Personas con Discapacidad, el Programa de Tutorías de Pares, el Programa de Acompañamiento Académico y Social (GUIAS), el acompañamiento a docentes en aspectos educativos, etc.

Durante los últimos tres años, el gabinete se vio reducido casi en un 50% en sus integrantes, ya que contaba con 7 integrantes, que por distintas razones pasaron a otras áreas dentro de la institución o abandonaron sus actividades. Este reordenamiento generó una sobrecarga de funciones para las integrantes del gabinete, que en este año tan particular se vieron colapsadas ante la demanda tanto de estudiantes como de docentes de los distintos departamentos.

## Nuevas funciones

A partir de la nueva estructura de la Facultad, aprobada en 2018, muchas actividades se reorganizaron y ordenaron de una manera distinta a la que anteriormente se desarrollaban. Esto derivó en nuevas funciones destinadas al Gabinete Psicopedagógico que anteriormente no se realizaban, como ser el seguimiento académico a estudiantes que solicitan la restitución de la regularidad, solicitado por Consejo Directivo a la Subsecretaría durante el año 2019; el seguimiento académico a estudiantes con beca económica y, actualmente, a quienes solicitan licencia estudiantil.

Estas nuevas funciones establecidas por el CD requieren contar con los recursos correspondientes para poder realizar el seguimiento de manera adecuada.

## COVID-19

En este año atípico, el gabinete sostuvo un desmesurado trabajo acompañando, asistiendo, conteniendo y realizando seguimiento a los y las estudiantes en el transcurso del ciclo lectivo. **1131 estudiantes fueron contactados/as** por las profesionales para realizarles seguimiento durante el año.

Por otra parte, la pandemia hizo necesario que se desarrollen herramientas y se tomen decisiones en función de la realidad que presenta día a día, por lo cual el gabinete tomó un rol fundamental en el análisis de las encuestas de seguimiento estudiantil de los distintos niveles de cursado.

Además, si tenemos en cuenta la cantidad de ingresantes 2021, que tuvieron que sobrellevar su último año del nivel medio en la virtualidad, con pocas horas de cursado, y que el próximo año cursarán su primer año de la carrera en la Facultad, con todas las vicisitudes que ello conlleva, requerirá de poner todas las herramientas y recursos en pos de acompañar el desarrollo académico de quienes cursen su primer año.

## Diagnóstico

La situación actual ha generado mayores necesidades por parte del estudiantado, sobre todo en los primeros años de cursado que requieren adaptarse a la vida universitaria. Esto también conlleva un gran esfuerzo para el sostenimiento y continuidad de la actividad académica y lo seguirá demandando a futuro. El gabinete Psicopedagógico, a pesar de la sobredimensión de actividades en función de los recursos que han disminuido en los últimos años, ha demostrado un gran compromiso por seguir sosteniendo las mismas e incluso, incorporar otras que la pandemia requirió.



Es evidente que sostener esta situación un año más no podrá ser posible, no sólo por la escasez de recursos humanos, sino por la gran demanda de este tipo de necesidades que el año próximo se presentarán.

### **Propuesta**

Incorporar un/a integrante más al Gabinete Psicopedagógico, a partir de marzo de 2021 para realizar las actividades referenciadas.

- Monto mensual: \$15.000
- Carga horaria semanal: 15 hs.
- Duración: 12 meses

**MONTO TOTAL PROYECTO: \$ 180.000**

## ANEXO

### Información sobre estudiantes contactados/as durante el año 2020 desde el Gabinete Psicopedagógico (a diciembre 2020)

#### Datos generales:

Carrera	Estudiantes contactados/as
Ing. Industrial	234
Ing. Civil	249
Ing. Mecánica	260
Ing. Eléctrica	208
Ing. en Sistemas de Información	180
<b>Total</b>	<b>1131</b>

#### Detalle según motivo de contacto:

##### Estudiantes con Beca de Ayuda Económica:

- Contacto y seguimiento durante el año a los/as **24 becados/as** al día de la fecha.
- Contacto y seguimiento de **18 estudiantes que decidieron renunciar.**

##### Estudiantes contactados/as a partir de la Encuesta sobre Discapacidad de SysAcad

- Se contactaron **17 estudiantes** que expresaron presentar **algún tipo de discapacidad.**
- Se realiza **seguimiento de dos casos de forma personalizada**, el resto no requieren acompañamiento.



**Encuestas frente a la Situación de Emergencia Sanitaria:**

**Abril**

<b>Carrera</b>	<b>Estudiantes contactados/as</b>
Ing. Industrial	123
Ing. Civil	127
Ing. Mecánica	83
Ing. Eléctrica	32
Ing. en Sistemas de Información	100
<b>Total</b>	<b>465</b>

**Octubre**

<b>Carrera</b>	<b>Estudiantes contactados/as</b>
Ing. Industrial	110
Ing. Civil	133
Ing. Mecánica	125
Ing. Eléctrica	73
Ing. en Sistemas de Información	42
<b>Total</b>	<b>483</b>

**Encuestas sobre llamados a Exámenes Finales Virtuales:**

<b>Carrera</b>	<b>Estudiantes contactados/as en base a sus comentarios</b>
Ing. Industrial	23
Ing. Civil	28
Ing. Mecánica	17
Ing. Eléctrica	3
Ing. en Sistemas de Información	25
<b>Total</b>	<b>86</b>

**Estudiantes de 1° y 2° año que nunca cursaron y/o dejaron la carrera:**

Se solicitó la información a las asignaturas integradoras de 1er y 2do nivel de cada especialidad.

Carrera	Estudiantes que abandonaron
Ing. Industrial	18
Ing. Civil	31
Ing. Mecánica	20
Ing. Eléctrica	1
Ing. en Sistemas de Información	52
<b>Total</b>	<b>122</b>

Respecto a los motivos del abandono, quienes respondieron expresaron las siguientes razones:

- No aprobaron las materias del ingreso y prefieren intentar nuevamente el próximo año.
- Motivos laborales que le dificultan el cursado de la carrera.
- Por la pandemia regresaron a sus ciudades de origen y no tienen suficiente conectividad para cursar en forma virtual, por lo que esperarán a que se retome la presencialidad.
- No quieren ser ingenieros/as.
- Cambiaron de carrera.

**Estudiantes contactados a partir del Taller en la asignatura integradora de 2do año**

Carrera	Estudiantes contactados/as en base a sus respuestas a las encuestas
Ing. Industrial	32
Ing. Civil	14
Ing. Mecánica	14
Ing. Eléctrica	5
Ing. en Sistemas de Información	15
<b>Total</b>	<b>80</b>

**Estudiantes contactados a partir del Taller en la asignatura integradora de 3er año**

Carrera	Estudiantes contactados/as en base a sus respuestas a las encuestas
Ing. Industrial	19
Ing. Civil	No se pudo realizar
Ing. Mecánica	9
Ing. Eléctrica	7
Ing. en Sistemas de Información	13
<b>Total</b>	<b>48</b>

**Estudiantes que ingresaron en 2016 y a diciembre de 2019 tenían menos de 10 materias aprobadas**

Carrera	Estudiantes contactados/as
Ing. Industrial	32
Ing. Civil	25
Ing. Mecánica	52
Ing. Eléctrica	18
Ing. en Sistemas de Información	10
<b>Total</b>	<b>137</b>

**Estudiantes que solicitaron restitución de regularidad**

Carrera	Estudiantes contactados/as
Ing. Industrial	4
Ing. Civil	5





Ing. Mecánica	<b>1</b>
Ing. Eléctrica	<b>1</b>
Ing. en Sistemas de Información	<b>10</b>
<b>Total</b>	<b>21</b>

**Correos de Estudiantes recibidos en [aoe@frsf.utn.edu.ar](mailto:aoe@frsf.utn.edu.ar)** 82 consultas y/o pedidos de ayuda u orientación.

**Actividades realizadas con estudiantes de 1er y 2do año:**

- Contacto a quienes se inscribieron para cursar materias de 1er año en carreras de Ingeniería (ingresantes plenos y condicionales) para presentación de las referentes de cada carrera dentro del Gabinete Psicopedagógico.
- Realización de entrevistas virtuales de seguimiento académico.
- Videos con recomendaciones sobre la organización del estudio, información académica y estrategias para el cursado virtual, publicados en el Instagram de SBE.
- Taller para estudiantes de 1er año junto a estudiantes del CEUT con sugerencias para la adaptación a la vida universitaria. Elección de delegado/a y sub-delegado/a de cada curso.
- Contacto a quienes no están cursando las asignaturas integradoras de 1° y 2°.
- Taller para estudiantes de 2° año con recomendaciones para el cursado y la organización del estudio en la virtualidad.



## **PROYECTO FORTALECIMIENTO AL PROGRAMA DE TUTORÍAS DE PARES**

A fin de acompañar, tanto a nivel académico como social, a quienes inician una carrera universitaria, y favorecer su adaptación a este nuevo ámbito, buscando a su vez disminuir los índices de deserción y el bajo rendimiento académico, la figura del Tutor Par ha demostrado ser sumamente beneficiosa.

En virtud de la escasa diferencia de edad y por haber experimentado como estudiantes avanzados el ingreso a la universidad, los/as tutores/as brindan su apoyo y orientación, facilitando a sus pares la adecuación al mundo universitario con todas las vicisitudes que conlleva.

El Programa de Tutorías de Pares de la UTN Santa Fe, en sus quince años de trayectoria, no sólo ha permitido mejorar los índices de aprobación de las asignaturas tuteladas (Materias Básicas de 1er y 2do nivel), sino que también ha servido para la institución como un medio no formal de incentivo y formación para la carrera docente, teniendo hoy en día un gran número de docentes que han transitado sus primeros pasos dentro del programa como tutores.

Cabe destacar además, que el programa sirvió de referencia para otras regionales de la UTN, donde nuestra Facultad ha sido pionera en este formato de tutorías disciplinares, académicas y motivacionales.

### **Situación actual**

#### **Tutores**

Actualmente el programa cuenta con 18 tutores pares distribuidos de la siguiente manera:

- 5 para Álgebra y Geometría Analítica
- 6 para Análisis Matemático I
- 5 para Física I
- 2 para Análisis Matemático II

Cada tutor/a tiene a su cargo 2 grupos de 10 estudiantes cada uno, a quienes da una tutoría semanal disciplinar y motivacional de 1.5 hs, asistiendo además a una clase de práctica por semana de la asignatura que tutorea. La carga horaria semanal promedio por cada tutor/a es de 8 a 10 hs promedio.

## **Estipendio**

Por las actividades mencionadas, cada tutor/a percibe un monto total de \$1300, el cual se pudo ir ajustando levemente en los últimos años por medio de producidos propios de la Facultad.

En sus inicios el Programa contó con el apoyo económico de PROMEI, el cual otorgaba módulos de becas de \$150 para las actividades tutoriales. Cada tutor/a contaba con tres módulos de beca, lo que hacía un total de \$450. Debido a la desactualización de este monto, en los últimos años, se han disminuido las funciones y exigencias requeridas a cada tutor/a y se ha tratado de actualizar dichas becas con producidos propios, componiéndose actualmente de la siguiente manera:

- \$450 estipendio Universidad (PROMEI)
- \$850 estipendio Fundación UTN FRSF
- \$1300 estipendio Fundación UTN FRSF para 5 tutores que no ingresan dentro del estipendio Universidad.

## **Estudiantes Tutoreados/as**

El objetivo del programa es que cada ingresante asista al menos a una tutoría de las materias básicas, a fin de tener un apoyo extra para el seguimiento de la asignatura, recibir apoyo y recomendaciones de sus pares y poder adquirir aptitudes de estudio en grupo.

En virtud de la cantidad de tutores/as, se estableció un cupo máximo para cada grupo de tutoría como se muestra a continuación:

- AM I: 120 cupos para ingresantes y recursantes de las 5 carreras de Ingeniería.
- AGA: 100 cupos para ingresantes y recursantes de las 5 carreras.
- Física: 100 cupos para ingresantes y recursantes de las 5 carreras.
- AM II: 40 cupos para ingresantes y recursantes de todas las carreras, excepto Eléctrica por ser cuatrimestral.

El interés por tutorías es muy elevado año a año, llegando a cubrir el 100% de los cupos en AM I y AGA, quedando estudiantes en listas de espera, y alrededor del 85% en Física I. Dichos porcentajes van variando durante el año, en relación a las fechas de exámenes o trabajos prácticos.

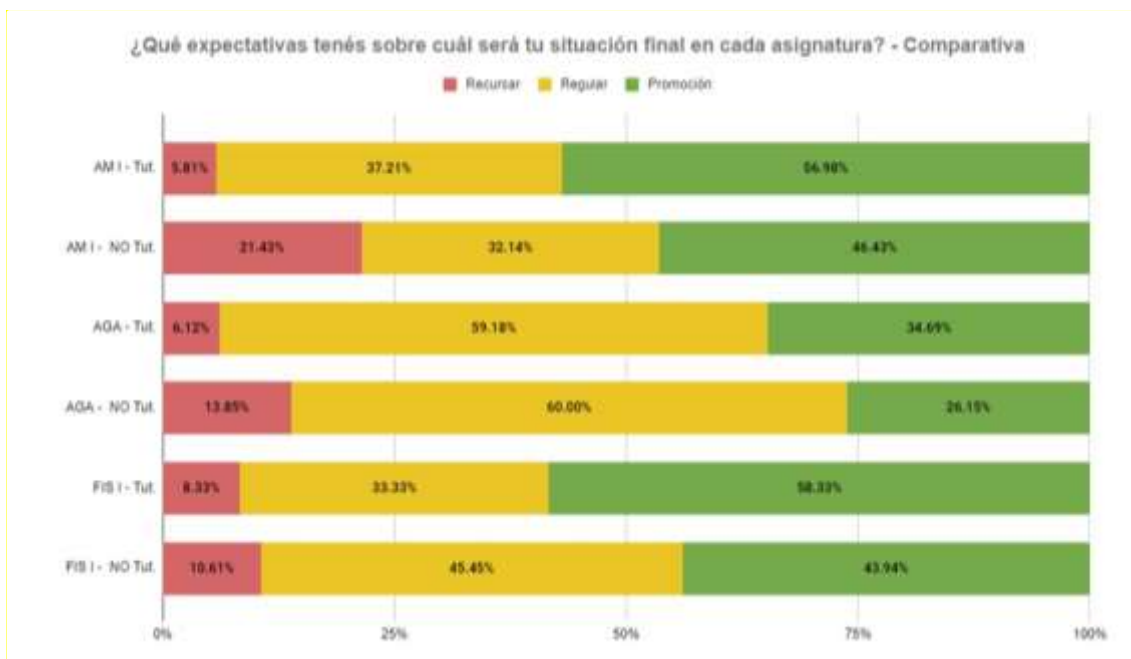
Los resultados del programa tanto en la aprobación o regularidad de las asignaturas como en el sostenimiento de los y las estudiantes en el primer año de la carrera siguen

siendo positivos, a pesar de la disminución de las funciones de los/as tutores/as en los últimos años.

Durante el 2018 se analizaron las condiciones finales de los y las estudiantes en las materias Análisis Matemático I y Álgebra y Geometría Analítica, comparando los porcentajes correspondientes a las situaciones Recursar, Regular y Aprobado, estableciendo una comparación entre quienes formaron parte del Programa de Tutorías o no (Tut. - NO Tut.). Se observa un notable crecimiento en la condición Recursar en aquellos/as estudiantes que no formaron parte del Programa de Tutorías, como así también el crecimiento en los valores de Regular y Aprobado para aquellos/as que si asistieron a los encuentros con tutores/as.



Por otra parte, durante este año 2020, se analizaron las expectativas de quienes asistían a Tutorías, respecto a cómo creían finalizar el cursado de las 3 materias del primer nivel que pertenecen al programa, tanto en aquellas donde estaban siendo tutorados/as (Tut), como en las que no (NO Tut). Los resultados muestran, de manera notable, la confianza que genera el Programa de Tutorías en el estudiantado, lo cual se observa en las expectativas de regularizar y/o promocionar la materia en quienes asisten a tutorías.



## Referencias

A la situación actual, es importante sumarle un pequeño análisis del contexto en el cual se desarrolla el Programa de Tutorías de la UTN Santa Fe.

## Becas de Investigación y Servicio

Las Becas de Investigación y Servicio (BIS), son un marco de referencia a tener en cuenta a la hora de estimar estipendios para desarrollar actividades en distintos programas, ya que se desarrollan para toda la Universidad y establecen un monto por una cantidad de horas de trabajo definida. Además para los y las estudiantes es una de las actividades a elegir a la hora de pensar en su desarrollo académico dentro de la Facultad.

Actualmente el estipendio de un módulo de becas es de \$1502, el cual consta de actividades por 6 hs semanales y pudiéndose otorgar hasta 3 módulos por estudiante. Si tomamos como referencia este estipendio, las tutorías de pares se encuentran aproximadamente en un 15% por debajo de un módulo de BIS y con una carga horaria mayor.

## Programa Único de Contención Académica (PUCA)

Dadas las características de este año tan atípico, afectado por la pandemia del COVID-19, las/os ingresantes debieron enfrentar el doble desafío de adaptarse a la universidad y a la vida académica bajo la modalidad virtual. Y frente a las dificultades que esto les generó, varios/as estudiantes decidieron abandonar el cursado de una o más materias.

Es por esto, que desde el Rectorado de la Universidad se creó el PUCA, que consta de tres subprogramas de contención a ejecutar entre octubre 2020 y junio 2021. Dentro de estos subprogramas se encuentra el Programa de Tutorías de Pares (PTP) para ser ejecutado sólo en el transcurso de tres meses, a fin de reforzar con tutorías a quienes no llegaron a la aprobación del cursado en los primeros años. Si bien es un refuerzo, el hecho de estar limitado a tres meses no genera una permanencia de los tutores en el tiempo.

Para estas actividades, el estipendio destinado a cada tutor es de \$3000, con una carga de actividades definida por cada facultad. Este estipendio es el promedio que cada estudiante posee por becas de investigación y servicio (2 módulos).

### **COVID-19**

Frente a las características de este año atípico, el programa se encontró con el desafío de poder sostener sus objetivos y desarrollarse de manera virtual, un desafío muy difícil debido a la falta de recursos de los/las tutores y la importancia de la actividad presencial que la actividad conlleva.

Por otra parte, el sostenimiento de los/las tutores dentro del programa resultó muy complicado, no sólo por la diferencia económica con otros programas, sino porque los tiempos y características de la virtualidad incidieron negativamente en la continuidad y desarrollo del trabajo. En este sentido, se demostró que la actividad tutorial posee una gran carga de voluntarismo y vocación, más que ser una actividad desarrollada meramente por fines económicos. Los/as tutores/as destinaron muchas horas a la preparación de las clases, la elaboración de materiales digitales para sus grupos de estudiantes, la atención a sus consultas, el apoyo y contención que les brindaron durante todo el año.

Otra cuestión a considerar es que quienes iniciarán sus carreras universitarias en el 2021, tuvieron que sobrellevar su último año de cursado de nivel medio en la virtualidad, y seguramente presenten mayores dificultades para adaptarse a la vida universitaria, por lo que el primer año de la carrera será muy difícil de sostener y requerirá de poner todas las herramientas y recursos en pos de acompañar el desarrollo académico de los y las ingresantes 2021.



## Diagnóstico

La situación actual ha generado mayores necesidades en el estudiantado, en especial en los primeros años en los que comienzan a adaptarse al ámbito universitario. Esto conllevó un gran esfuerzo desde la institución para el sostenimiento y continuidad de la actividad académica, de la cual el Programa de Tutorías no quedó exceptuado. Gracias al gran compromiso y dedicación de los/as tutores/as y el acompañamiento del equipo coordinador, las tutorías han podido sostenerse en el transcurso del presente año. De todas maneras, algunos tutores han decidido no continuar con la actividad el próximo año.

Sumado a esta situación, la diferencia considerable que presenta el programa en términos económicos con otras posibilidades tanto internas como externas, hacen que sea menos tentadora la propuesta de desempeñarse como tutores/as y se dificulta por tanto la posibilidad de cubrir las vacantes para sostener este tipo de actividades. Y considerando que para el próximo año se van a requerir mayores esfuerzos para acompañar y contener a los y las ingresantes durante el cursado del primer año, a fin de evitar su deserción, el Programa de Tutorías va a ser fundamental.

## Propuesta

Considerando lo expuesto en el desarrollo del presente proyecto, se desea fortalecer el Programa de Tutorías en dos sentidos. Por un lado, actualizar el estipendio por cada tutor/a, para poder equiparlo a los de otros programas; y por el otro, aumentar la cantidad de tutores en aquellos casos que se ve una necesidad específica de aumentar los cupos.

En este sentido, se pretende poder tener la siguiente distribución de tutores:

- AGA: 6 tutores (1 por carrera + 1 para estudiantes en lista de espera)
- AM I: 7 tutores (1 por carrera + 2 para estudiantes en lista de espera)
- Física I: 5 tutores (1 por carrera)
- AM II: 4 tutores (1 por carrera excepto eléctrica)

Diferencia con la situación actual: 4 tutores más.

En relación a los estipendios se propone destinar:

- \$2000 por mes por tutor, durante los primeros 5 meses de trabajo (iniciando en marzo 2021).

- \$2600 mensuales por tutor, durante los meses restantes del ciclo académico (agosto 2020 a febrero 2022).

Diferencia con la situación actual: \$103.000 durante los primeros 5 meses.  
\$236.600 durante los meses restantes.

En relación a las actividades a realizar, cada tutor tendría 2 grupos de 10 estudiantes cada uno, a los que les daría una tutoría semanal disciplinar y motivacional y asistiría además, a una clase de práctica por semana de la asignatura tutorada. Carga horaria semanal entre 8 y 10 hs.

**MONTO TOTAL PROYECTO: \$ 339.600**