

PROYECTO DE PLAN DE ACCIÓN TUTORIAL

Facultad de Ciencias Físico Matemáticas Mat. Luis Manuel Rivera Gutiérrez.

El Plan de Acción Tutorial para la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas se propone con el fin de beneficiar la formación de los estudiantes en los aspectos que no necesariamente competen a su desempeño académico, pero que influyen sobre éste. Los objetivos centrales son los siguientes:

1. **Acompañar a nuestros estudiantes en su paso por la facultad.** Esto significa dos cosas. Apoyar al estudiante en la realización exitosa de su licenciatura, y mantener un registro de su trayectoria académica. El apoyo por parte de un tutor que tiene experiencia, ahorra tropiezos y agiliza el desarrollo del estudiante. La generación de conocimientos sobre los estudiantes arroja luz sobre las políticas que se deberían implementar con el fin de ofrecer mejores servicios en la Facultad.
2. **Ofrecer a nuestros estudiantes una formación integral que los capacite como universitarios y ciudadanos respetuosos del ambiente y de sus semejantes, conocedores de sus derechos y obligaciones.** El programa de tutorías debe subsanar aquellos aspectos de la formación universitaria que no tienen cabida en las aulas. Los tutores compartirán aspectos de la vida profesional con los estudiantes, para que estos tengan un panorama certero sobre su futuro. Especialmente importantes serán aspectos sobre ética profesional de científicos, docentes u otros perfiles profesionales posibles para nuestros egresados.
3. **Ayudar a los estudiantes a descubrir su vocación y tomar las mejores decisiones en su carrera.** Una de las principales causas de fracaso escolar en nuestra facultad es la falta de vocación de la mayoría de los estudiantes de nuevo ingreso, que vienen sin tener una idea mínima de lo que consiste la carrera ni qué pueden hacer con ella. El tutor debe orientar al estudiante para que descubra sus fortalezas y debilidades, sus aspiraciones y sus posibilidades.

Para dar cumplimiento a estos objetivos, se recurrirá a las dos modalidades de tutoría, grupal e individual. Los tutores serán todos aquellos profesores de la Facultad que manifiesten voluntad de participar en el programa. Ellos serán quienes integren el padrón de tutores, el cual deberá ser avalado por el H. Consejo Técnico de la Facultad.

Tutoría grupal. Consistirá en sesiones mensuales que podrán estar a cargo de algún tutor de la Facultad, o bien, de algún conferencista invitado de la misma Universidad o fuera de ella. Las temáticas que se abordarán en tutoría grupal están descritas (no exhaustivamente) en los objetivos 2 y 3, y también pueden incluir cuestiones de apoyo académico como tecnologías de la información y redacción de textos científicos. Invitaremos expertos en materias como ética científica, ética docente, derechos humanos, programas universitarios, oferta de posgrados y becas, trámites administrativos en la Universidad, etc. Promoveremos que más que conferencias, las sesiones sean de preguntas y respuestas, estimulando que los estudiantes pregunten todo aquello que les cause curiosidad. Las sesiones de tutoría grupal serán aprovechadas para notificar avisos a la comunidad, promover otros programas de la Facultad o de la Universidad, en particular las actividades extracurriculares.

Tutoría Individual. Cada estudiante podrá seleccionar un tutor del padrón, y éste podrá aceptar o no

ser tutor del estudiante que lo seleccione. En caso negativo podrá sugerirle algún otro tutor. La relación tutor-estudiante se formalizará por escrito y se notificará a los coordinadores (Anexo 1). El tutor orientará a sus estudiantes en los aspectos que considere prudentes, responsabilizándose por la confidencialidad de la información que reciba del tutorado. El tutor reportará el contenido de su trabajo a los coordinadores y canalizará a ellos cualquier caso delicado. Las sesiones de tutoría individual se darán cada que el estudiante lo requiera, mientras el tutor esté disponible. El estudiante podrá optar por cambiar de tutor si así lo considera conveniente.

Sesión Inaugural. El programa de tutorías arrancará en una sesión de tutoría grupal en la que se presentará el programa, se abrirá la discusión sobre lo que los estudiantes pueden esperar sobre la tutoría y se realizará un cuestionario-diagnóstico (Anexo 2). El cuestionario incluye preguntas sobre antecedentes personales y familiares, antecedentes académicos, manejo del lenguaje, comprensión de textos, razonamiento lógico y motivación. Como consecuencia de la sesión inaugural se establecerán los temas que se habrán de abordar en las siguientes sesiones de tutoría grupal.

Reportes. Con el fin de mantener el registro de la actividad tutorial, los coordinadores recibirán los reportes de las sesiones de tutoría individual, quienes los enviarán a través de un sistema digital que se diseñará con tal fin. Los coordinadores se harán responsables de mantener la confidencialidad de los reportes. La información de estos será utilizada para (1) analizar la trayectoria académica de los estudiantes, de modo que con ello se puedan diseñar políticas y programas para mejorar la calidad de la educación impartida por la facultad, lo que eventualmente redundaría en mejorar la eficiencia terminal. (2) la evaluación del trabajo de los tutores para efectos de su compensación mediante la beca docente.

Confidencialidad. El tutor se compromete a preservar la confidencialidad de la información que le sea confiada por los estudiantes, quedando en libertad de compartirla o no con la coordinación, excepto en casos delicados o que involucren situaciones de abuso por parte de autoridades, profesores, trabajadores o estudiantes. La coordinación del programa mantendrá la confidencialidad de los reportes que reciba, pero podrá entregar esa información a la Dirección de la Facultad, al H. Consejo Técnico, a instancias de gobierno de la Universidad como el H. Consejo Universitario o la Rectoría, y también a la Comisión de los Derechos Humanos Universitarios Nicolaitas, y por supuesto, al Centro de Didáctica de la Universidad. Los reportes serán mostrados (aunque no necesariamente su contenido) a los auditores del Programa Institucional de Tutoría, cuando esta situación ocurra. El tutor podrá compartir la información con familiares de los estudiantes, autoridades civiles y personal médico o paramédico cuando considere que la salud, la seguridad o la vida del estudiante corran algún riesgo.

Morelia, 31 de enero de 2015.

ANEXO 1: Ficha de formalización de la relación tutor-estudiante.

Fecha:

Los abajo firmantes notificamos nuestra voluntad de participar en el Programa de Tutoría de la Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas, en la modalidad de tutoría personalizada.

Nombre y firma del Profesor

Nombre y firma del Estudiante.

ANEXO 2. Cuestionario-diagnóstico con justificación.

Justificación. El conocer a los alumnos que ingresan a la carrera es parte esencial de la labor de un tutor. De esta manera creemos que una buena entrevista que analice diversos aspectos del alumno es muy importante.

Primeramente, debe conocerse la situación socio-económica y de salud del aspirante, así como el tipo de actividades que realiza diariamente. Por otro lado, también es importante diagnosticar la motivación para el estudio así como las dificultades académicas e intelectuales que pudiera tener.

En este último sentido, pensamos que uno de los problemas que se presentan con mucha frecuencia entre los jóvenes que quieren seguir estudios profesionales es la falta de comprensión de textos y las dificultades para seguir un razonamiento lógico. Esto es especialmente importante dentro de las carreras científicas y, muy en particular, en la carrera de Ciencias Físico-Matemáticas.

Pensamos que una buena parte del problema radica en la laxitud con la que a veces se maneja el lenguaje. Creemos que es importante detectar esto a tiempo para poder tomar las medidas necesarias ya que ésta es una limitante considerable del aprendizaje futuro..

Proponemos que la entrevista que hace el tutor al alumno contenga preguntas que conduzcan a analizar si este problema se presenta en el alumno y, en dado caso, el grado con el que se presenta. Hemos elaborado así un cuestionario muestra que pensamos que nos podría proporcionar cierta información sobre las capacidades lingüísticas y de razonamiento lógico de los estudiantes. Desde luego, el cuestionario estaría sujeto a modificaciones según fuera necesario.

También hemos notado que los alumnos ingresan a una carrera muchas veces con ideas muy erróneas sobre lo que les espera. Un cuestionario que refleje la motivación del estudiante es muy necesario. En dado caso, una orientación adecuada puede lograr que el estudiante reconsidere su elección o que la reafirme.

He aquí los cuestionarios que proponemos.

Primera Parte. Antecedentes personales y familiares

Nombre _____

Edad _____ Lugar de procedencia _____

¿vives con tu familia? _____ Si es así, ¿cuántas personas viven en tu casa? _____ ¿cuántas de ellas trabajan? _____ Si no vives con tu familia ¿con quién vives? _____

Menciona algunos de los empleos de tus familiares cercanos _____

¿tienes un empleo? ¿has tenido alguno? ¿cuál? _____

Si tienes actualmente un empleo ¿cuántas horas le dedicas a tu empleo cada semana? _____

¿tienes dependientes económicos? _____ ¿quiénes? _____

¿algún miembro de tu familia, amigo o conocido tuyo se dedica a algo relacionado con la física o las matemáticas? _____ ¿a qué se dedica? _____

¿La carrera de Físico-Matemáticas es tu primera opción? _____ Si no es el caso ¿qué otra carrera lo fue? _____ ¿por qué elegiste esta carrera? _____

Menciona algunas de las actividades que realizas por entretenimiento _____

Señala a cuáles de las siguientes clases de eventos sueles asistir:

Conciertos Ferias Exposiciones Obras de teatro Visitar museos

Eventos deportivos Eventos religiosos

¿perteneces a algún club social, deportivo? ¿practicar alguna religión? _____

¿te consideras una persona sociable? _____ Colaboradora? _____ Emprendedora? _____

¿padeces alguna enfermedad cardiovascular, diabetes, epilepsia, etc.? _____

¿padeces alguna alergia? ¿cuál? _____

Segunda parte. Antecedentes académicos.

A. Para alumnos de nuevo ingreso

¿En qué escuela realizaste tus estudios de bachillerato? _____

¿es una escuela pública o particular? _____

¿es una escuela tecnológica, agropecuaria, religiosa, u otra? _____

¿cuáles materias de las áreas de física y matemáticas cursaste? _____

¿cómo calificarías el nivel académico de los cursos que tuviste en el bachillerato de tus materias de las áreas de física y matemáticas? _____

¿alguna vez participaste en eventos académicos de éstas áreas? ¿cuáles? _____

De todas las materias que tomaste en el bachillerato, ¿cuál fue la que más te gustó? _____

¿y la que menos te gustó? _____ ¿por qué? _____

De los profesores que te dieron clases en el bachillerato ¿qué materia impartía el que te pareció mejor preparado? _____ ¿y el peor? _____

De los libros de texto que usaste en el bachillerato, ¿de qué materia es el que te causó la mejor impresión? _____ ¿y el peor? _____

A lo largo de tu vida ¿cuántos libros has leído (de pasta a pasta)? _____

¿cuántos de ellos han sido de literatura? _____ ¿cuál de ellos crees que haya sido el que más ha influido sobre tu persona? _____

B. Para alumnos de reingreso.

¿Qué asignaturas cursas actualmente? _____

¿Cuáles de ellas consideras que son útiles en tu formación? _____

¿Reprobaste alguna(s) asignatura(s) en el semestre anterior? ¿cuál(es)? _____

¿Sabes qué es la tutoría en la Universidad? _____ ¿Qué esperas de ella? _____

¿Qué temas te gustaría que fueran abordados en las sesiones de tutoría? _____

Tercera parte. Manejo del lenguaje.

Completa el espacio con la opción que te parezca más apropiada.

1. Si _____ tanto, no estaría enfermo.

a) madrugara b) no hubiera comido c) durmiese d) no había llovido e) estuviera jugando

2. Aunque sigue lloviendo ellos _____ juegan afuera.

a) constantemente b) frecuentemente c) todavía d) ya e) siempre

3. La razón _____ me encuentro ahora aquí, es porque he venido a contar la historia.

a) donde b) con la que c) en vista de que d) si es que e) por la cual

4. Nunca _____ más satisfecho que cuando terminé los estudios.

a) me habré sentido b) me sentiré c) me sentía d) me sentí e) me sentiría

5. _____ las constantes mentiras, ella le seguía creyendo.

a) Repitiendo b) Después de c) Conociendo d) A pesar de e) Al oír

6. Las mujeres vivían más que los hombres _____ les gustaba hacer alarde de esto.

a) ya que b) y c) cuando d) pero e) aunque

Cuarta parte. Comprensión de textos.

Completa el siguiente párrafo, de manera que tenga sentido todo, en conjunto.

Los sueños se presentan de maneras muy _____. En ocasiones uno sueña algo

tan _____ que le gustaría escribir un cuento que lo narre. Es posible que un sueño _____ con gran claridad o, por el contrario, que se presente en forma muy confusa, _____ unos personajes con otros. En otras ocasiones uno _____ nada. Algunos sueños _____ lo que uno hace durante el día. A muchas personas, hay sueños que se _____ una y otra vez.

Quinta parte. Razonamiento lógico.

Escoge la respuesta correcta:

1. Silvia y Constancio juntaron sus canicas para jugar. Algunas de la canicas eran rojas y las otras eran verdes. Se sabe que en total hubo más canicas rojas que verdes, y que menos de la mitad de las canicas eran de Silvia. ¿Cuáles de las siguientes afirmaciones seguro son ciertas?

- A. Alguna de las canicas rojas era de Constancio.
- B. Todas las canicas de Silvia eran verdes.
- C. Constancio no puso ninguna canica verde.
- D. Silvia puso al menos una canica verde.
- E. Constancio puso más canicas rojas que verdes.

a) sólo A b) sólo A, B y D c) sólo A y E d) sólo B, C y D e) no se puede asegurar ninguna

2. Un niño siempre dice la verdad en jueves y en viernes, pero siempre dice mentiras los martes. Los demás días de la semana a veces dice verdad y otras, miente. Durante 7 días consecutivos se le preguntó cuál era su nombre. Sus primeras respuestas fueron, en orden: Mario, Beto, Mario, Beto, Pedro, Beto. ¿Cuál fue su respuesta el séptimo día?

- a) sólo Mario es posible b) sólo Beto es posible c) sólo Pedro es posible
- d) cualquiera de Mario o Beto es posible e) otra respuesta

3. Enrique y Juan empezaron a caminar desde el mismo punto. Enrique caminó 1Km hacia el Norte, 2Km hacia el Oeste, 4Km hacia el Sur y, finalmente, 1Km hacia el Oeste. Juan se fue 1Km hacia el Este, 4Km hacia el Sur y 4Km hacia el Oeste. ¿Cómo debe caminar Juan para estar en el mismo punto que Enrique?

- (a) Ya está en el mismo punto (b) 1 Km hacia el Noroeste (c) 1 Km hacia el Oeste
- (d) 1 Km hacia el Norte (e) Más de 1Km hacia el Noroeste

4. En un examen hay 12 problemas que se distribuyen, para su calificación, entre miembros de un jurado. Si cada problema debe revisarse por exactamente 2 miembros del jurado y cada miembro califica exactamente 3 problemas, ¿cuántos miembros hay en el jurado?

- a) 6 b) 8 c) 12 d) 18 e) 24

5. Hay cinco tarjetas en la mesa. Cada tarjeta tiene un número en un lado y una letra en el otro. Pedro afirma que si una tarjeta tiene una vocal en un lado entonces el número que aparece en el otro lado de la tarjeta es par. Si lo que se ve de las tarjetas es: E, K, 4, 7, 8, ¿cuántas tarjetas debe voltear Alicia para ver si lo que dice Pedro es cierto?

- a) 0 b) 1 c) 2 d) 3 e) 4

6. El director de una empresa dijo: “Cada uno de nuestros empleados tiene al menos 25 años.” Resultó que era falsa su afirmación. Esto quiere decir que:

- a) Todos los empleados tienen 25 años.
- b) Todos los empleados tienen más de 26 años.
- c) Ninguno de los empleados ha cumplido todavía los 25 años.
- d) Algún empleado tiene menos de 25 años.
- e) Algún empleado tiene exactamente 26 años.

Sexta parte. Motivación

Responde las siguientes preguntas, en forma lo más completa y sincera que puedas.

1. ¿Por qué escogiste esta carrera? _____

2. ¿Tienes algún familiar o amigo que haya estudiado o esté estudiando esta carrera? Por favor, especifica.

3. Nombra entre 3 y 5 cualidades que piensas que debe tener un físico o matemático _____

4. Nombra entre 3 y 5 cualidades que piensas que son importantes para otras profesiones pero NO son necesarias para un físico o un matemático _____

5. ¿Te gustan los retos del pensamiento? (En cualquier caso, explica tu respuesta)

6. ¿Cuál o cuáles piensas que son las diferencias entre un técnico y un profesionalista?

7. ¿Qué te gustaría hacer al terminar la carrera? _____
