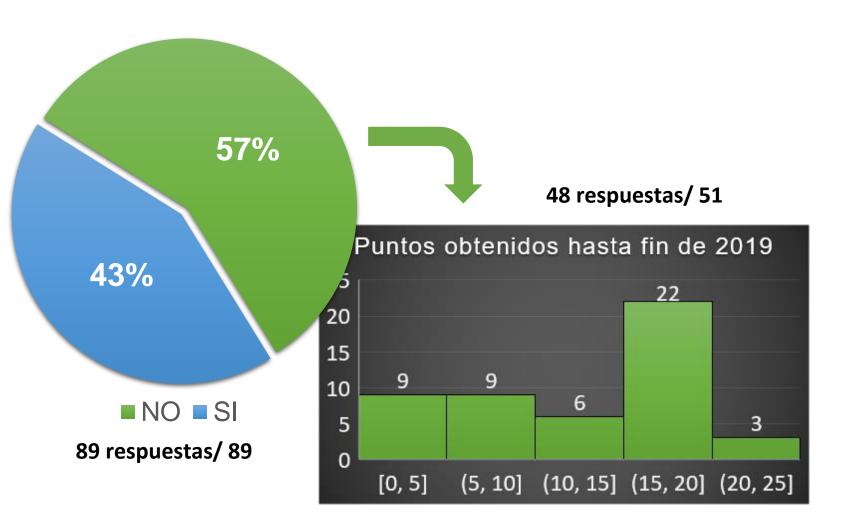
Resultados encuestas de materias de posgrado

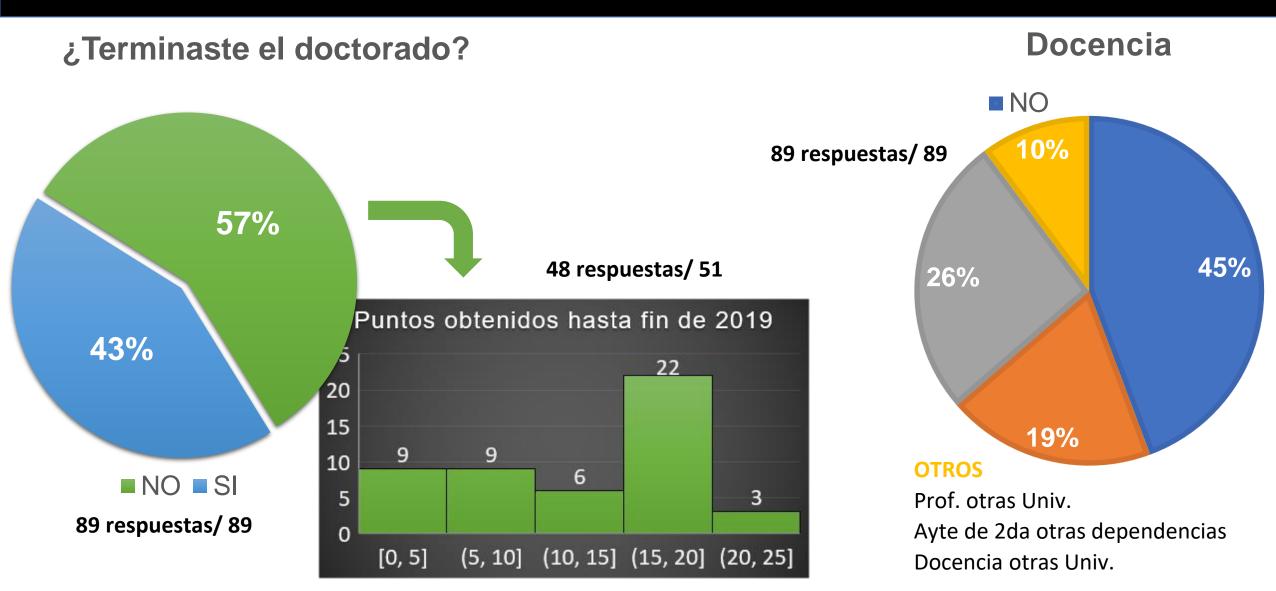
El número de respuestas a la encuesta fue 89

¿Quienes completaron la encuesta?

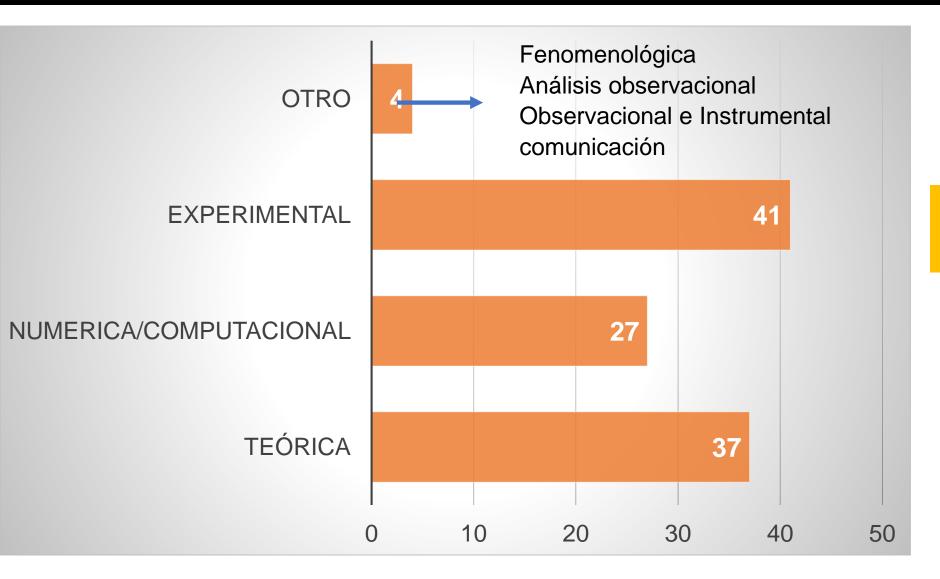
¿Terminaste el doctorado?



¿Quienes completaron la encuesta?



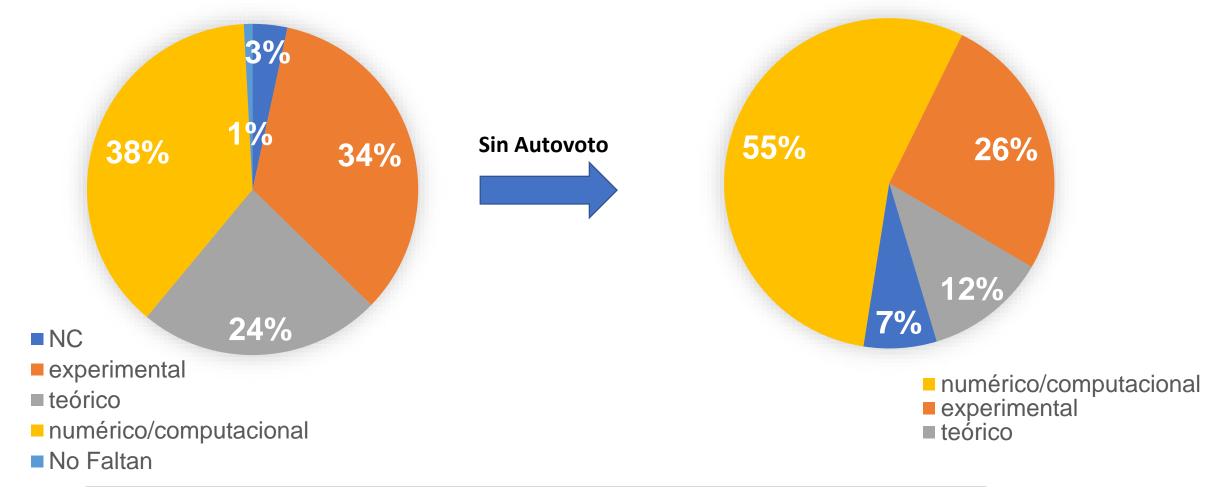
Areas en donde desarrollan sus acividades



Hubo un crecimiento del área experimental

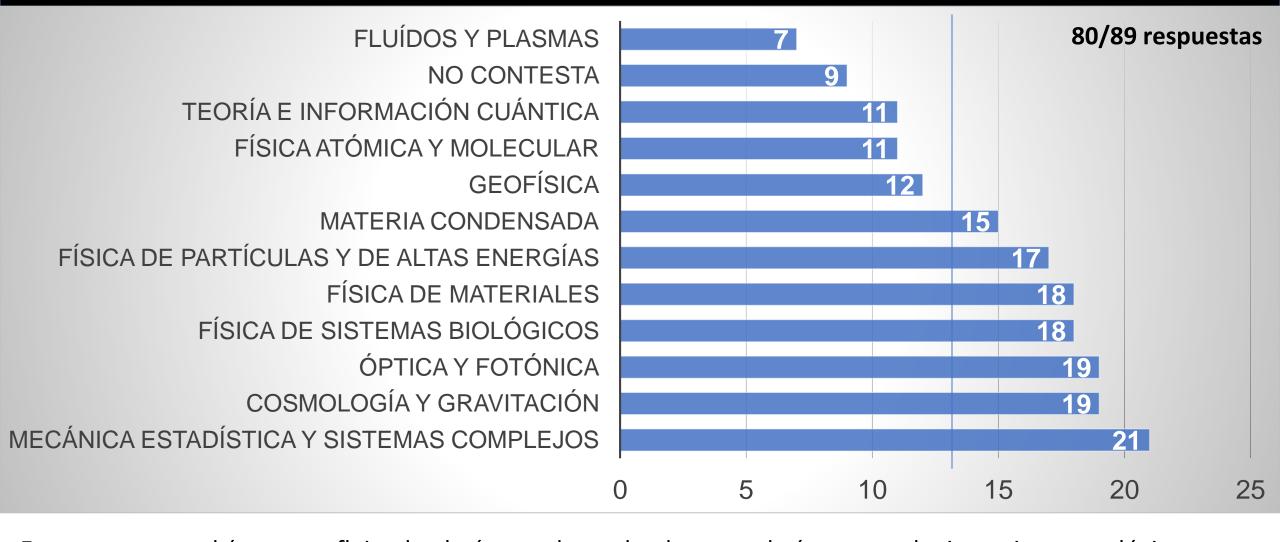
¿Cuál es el carácter de las materias que faltan?

Respuestas/total: 85/89, Repuestas distintas: 118



Faltan materias en el área numérico computacional y experimental. Los experimentales y los teóricos parecen estar de acuerdo en eso!

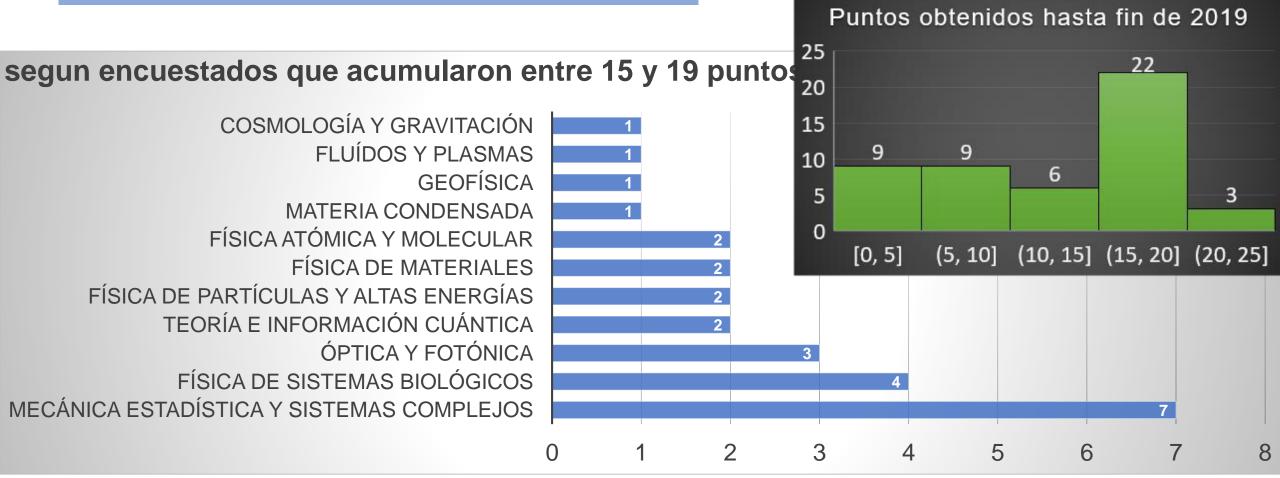
¿En qué gran área pensás que hacen falta materias de posgrado?



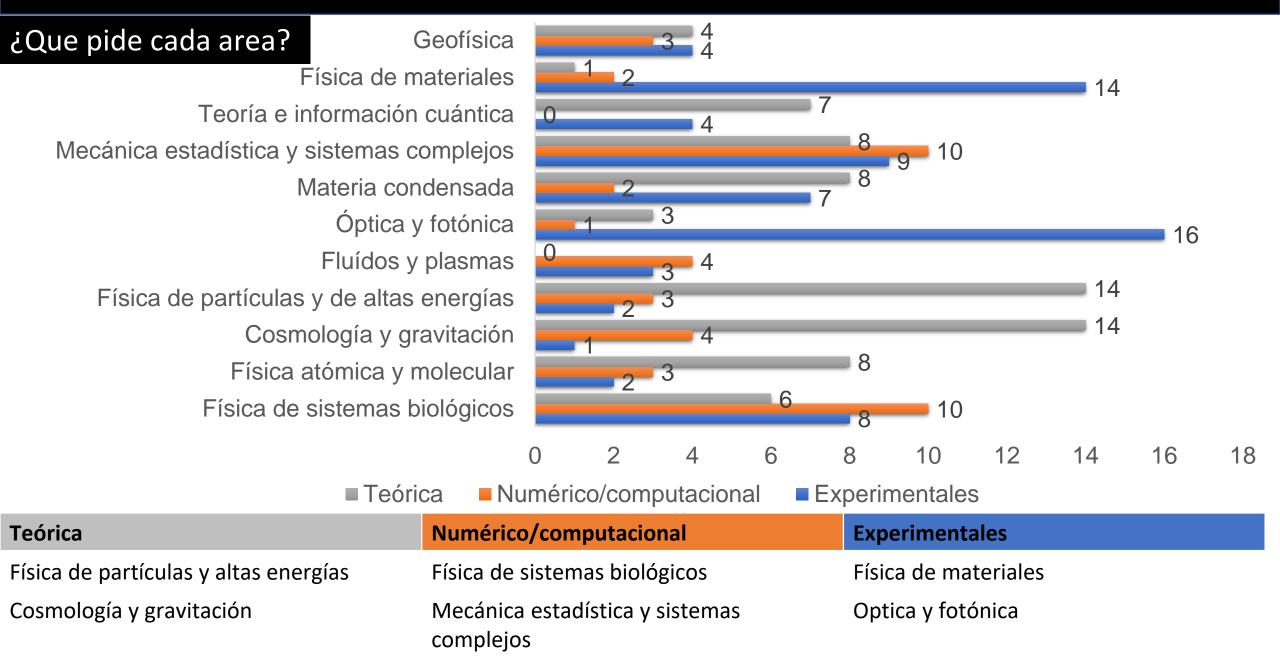
Esta pregunta podría estar reflejando el número de graduados en cada área, que al mismo tiempo es lógico que haya más demanda de las áreas más numerosas. Se puede de todas formas decir, que la mayor demanda se encuentra en las áreas con puntaje mayor a 15, habiendo un pico en "Mecánica estadística y"

¿En qué gran área pensás que hacen falta materias de posgrado?

A corto plazo, parecería que los que están por terminar los puntos necesitan materias en Mecánica estadística y Sistemas Complejos



¿En qué gran área pensás que hacen falta materias de posgrado?

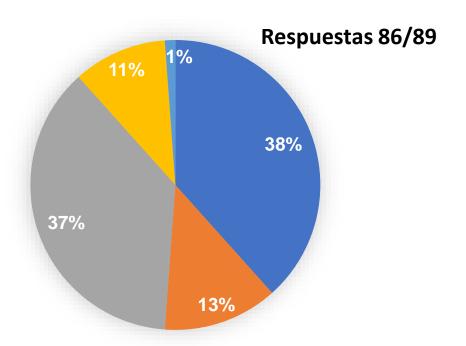


¿Qué materias dentro de las grandes áreas?

	Curso	#	
óptica y	Física del láser		
fotónica	Técnicas de microscopía/aplicada a sistemas biológicos.		
	Instrumentación/optoelectrónica/		
	dispositivos fotónicos	2	
	Nano-óptica	1	
cosmologi	Relatividad general/gravitación avanzada/física de agujeros negros/ondas gravitacionales	6	
У	Astrofísica de altas energías	5	
gravitació	Cosmología/cosmología de precisión	3	
	Astronomía	1	
teoría e	Información/computación cuántica	4	
informació	n Temas avanzados de cuántica/ interacción radiación-materia	4	
cuántica	Óptica cuántica	3	
	Sistemas cuánticos abiertos	1	
física de	Teoría de campos avanzada	3	
partículas	y Supersimetría/cuerdas	2	
altas	Física de partículas/astropartículas	2	
energías	Física de aceleradores y nueva física, teoría de grupos/álgebras de Lie y tecnología de detectores	1 c/u	
fluidos y	magnetohidrodinámica	2	
plasma	turbulencia en fluidos y plasma	1	
C/			

¿Qué materias dentro de las grandes áreas?

	física de	caracterización y modelado de materiales		
m	ateriales y	Teoría de campos aplicada a materia condensada		
co	materia cristalografía, spintrónica, nanotecnología, aplicaciones de materia condensada, superconductividad, métodos numéricos en materia condensada, física de muchos cuerpos del sonido.			
	geofísica	Física del sistema terrestre/geofísica	2	
		Fisicoquímica/petroquímica	2	
		Métodos de inversión locales y globales/optimización para físicos.	1	
	Atómica	física nuclear	1	
	molec	colisiones	1	
	OTRO*	Física estadística aplicada a sistemas sociales/biológicos/complejos	5	
		Neurociencia/neurociencia computacional	4	
		Sistemas estocásticos	3	
		Temas avanzados de probabilidad y estadística	3	
		Biofísica	2	
		Dinámica no lineal/dinámica no lineal avanzada	2	
		Procesamiento de señales	2	
		Teoría de la información	2	
		Machine learning.	2	
		Análisis computacional de datos	2	



	Está bien	Hacen falta más cuatrimestrales	Hacen falta más de profesor visitante
Sin cargo	35%	47%	18%
Con cargo Ay. de 1ra	59%	27%	14%
Con cargo JTP	43%	50%	7%

- Sí
- No, hacen falta más materias de profesor visitante
- No, hacen falta más materias cuatrimestrales
- No sabe/ no contesta

Si, estoy de acuerdo

las materias de profesores visitantes permiten cubrir áreas que no son cubiertas por las optativas cuatrimestrales La cantidad de cursos está bien. Estaría bueno incluir cursos de física experimental.

Son muy enriquecedores los cursos de profesores visitantes.

Veo que en los últimos años se acrecentó los cursos de profesores visitantes lo cual significa que el proyecto es exitoso. Permite ver temas puntales de alguna de las materias cuatrimestrales.

Suele pasar que se terminan haciendo cursos/materias que no son por ahí tan útiles como otros que sí se podrían dar, para simplemente juntar los puntos que se piden. Estaría bueno, tal vez, hacer algo intermedio para alivianar lo pesado que son los cursos de profesores visitantes, pero a su vez que no sean tan extensos o formales como una materia cuatrimestral. Poner cursos de 1 mes entero, o 2 meses tal vez (y que den 3pts por ejemplo) podría ser más útil que cursos de 1, 2 semanas o materias de un cuatrimestre entero.

Los cursos de profesores visitantes son más cortos y específicos, por eso está bien que haya más variedad que de cursos cuatrimestrales (más largos y generales).

No, hacen falta más materias de posgrado

Los cursos de profesores visitantes son solamente un complemento de las materias optativas cuatrimestrales

Desgraciadamente la persona que hizo la licenciatura y hace el doctorado en la facultad se le acaba la oferta de materias que dan 5 puntos que sean afines a su tema de trabajo y, o debe irse a cursar materias a otra facultad (cosa que el departamento de física no promueve) o hacer muchos cursos visitantes que, además que en su mayoría no suelen coincidir con el área de trabajo de la gente, muchas veces pueden caer en épocas de mucho trabajo y no se pueden cursar, debido a su carácter intensivo. Quizás sería bueno que sean al menos bimestrales

Tal vez haría falta ampliar la oferta de materias optativas cuatrimestrales para profundizar más allá de lo que es posible en un curso breve.

Si bien los cursos de profesor visitante son variados, es evidente que hay áreas para las cuales la oferta de cursos es limitada, particularmente en temas de física fundamental.

Hay poca variedad de oferta de optativas cuatrimestrales.

Creo que garantizar un cierto número de optativas todos los años es necesario. No puede haber variabilidad de un año se dan 7 otro año se dan 13. Porque tanto alumnos de grado como de postgrado las necesitan para graduarse

Creo que debería haber regularidad de materias de posgrado, es decir, que existan materias que se dictan de forma regular con un programa definido. Los programas de profesores visitantes son excelentes, pero son muy calendarios dependientes para asistir y abarcan temas demasiado específicos. Quizás, hasta que toca un tema que pueda ser interesante, hay que esperar bastante y no se aprovecha al 100% la modalidad.

Los profesores visitantes son buena opción si está relacionado con tu doctorado, sino es muy difícil encontrar materias adecuadas en tiempo y forma, o uno opta por cursar materias que no aportan en nada al tema de estudio.

No, hacen falta más materias de posgrado

Los cursos están muuy bien ya que fomentan la ruptura de endogamia académica. Sin embargo, al ser cortos deben complementarse con materias cuatrimestrales sí o sí.

Las pocas materias cuatrimestrales de postgrado que hay en el ámbito de la física teórica (Campos I, Relatividad General y Temas avanzados de cuántica) se agotan en general como optativas de grado.

Debido a la presencia de los cursos de Profesores visitantes, se ha desatendido la necesidad de materias con más contenido que deberían darse en un tiempo de al menos dos meses, o un cuatrimestre.

Para profundizar en los aspectos metodológicos (tanto experimentales como numéricos) es necesario que las materias que se dicten contengan un alto porcentaje de tiempo dedicado a trabajos prácticos. Esto requiere tiempo y auxiliares docentes, 2 aspectos que están ausentes (en general) en los cursos de profesor visitante.

Suelen ser muy avanzados y comprimidos, lo cual hace que sea difícil de aprovechar, o comprimidos y básicos. Una materia cuatrimestral tiene más tiempo para desarrollar temas avanzados en mayor profundidad.

Los profesores visitantes han sido en el último año poco interesantes

Mi experiencia es que no es lo mismo, si bien la cantidad de horas es similar. Pero bueno, puede ser personal. Es que la materia cuatrimestral se distribuye mejor con continuar el trabajo de investigación del doctorado, y las materias intensivas requieren más esfuerzo exclusivo en un tiempo breve.

Hay pocas materias optativas.

Para juntar todos los puntos hay que hacer mil cursos de visitantes, que son cortos pero el trabajo final suele ser bastante intenso. Y no se aprende de la misma manera que en una materia cuatrimestral.

Hay muy poca oferta de materias experimentales

No, hace falta más cursos de profesores visitantes

Falta variedad

tiene que ser más dinámica la oferta de materias de postgrado, hay muy pocas materias específicas. Además, teniendo tantos investigadores en el departamento y alrededores (iafe, cnea, unsam, etc) deberían dar cursos específicos dichos investigadores, no solo argentinos en el extranjero. Que solo puedan dar cursos los profesores que ganaron concursos es ridículo, con un mecanismo similar al de las propuestas de profesores visitantes, cualquier investigador debería poder dar cursos cortos que den 1 o 2 puntos.

La oferta de cursos se ampliaría muchísimo con los recursos que ya hay disponibles.

No hay oferta de cursos de profesores visitantes en esta área.

Considero que las materias de Prof. visitantes son muy prácticas debido a los tiempos que posee un doctorante. Pero deberían ser menos repetitivas en las áreas y temas que ofrecen, debido a que la superposición de contenido afecta el puntaje que se puede obtener de las mismas.

Son cursos de posgrado más especializados, con ritmo distinto a los de licenciatura. Me parece más acorde para complementar con el doctorado

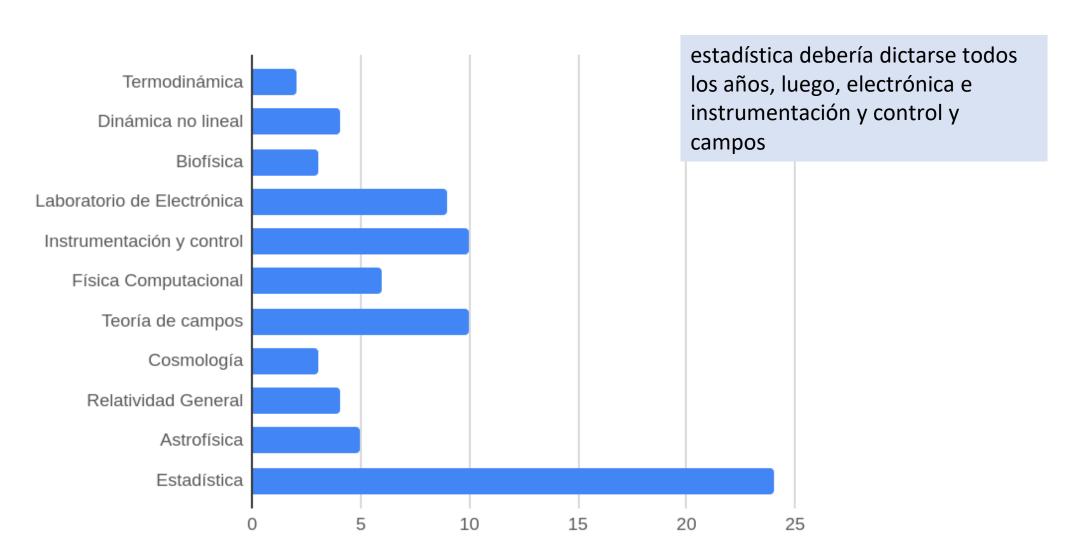
Creo que hay pocos y muy específicos cursos de profesores visitantes.

Para que haya más variedad de temas que los que se trabajan en el Df

Creo que una manera de reforzar lo anterior y poder dar cursos específicos es a partir de mayor cantidad de cursos de profesores visitantes, manteniendo el balance y variabilidad temáticas.



respuestas:55/89



¿Por qué?

Estadística en Física Experimental. Ya me parece grave que alguien termine la Licenciatura sin formación en probabilidad, estadística y teoría de errores, más aún en el caso de un Doctorado. El contenido de esta materia es absolutamente esencial para la formación de cualquier científico, en particular un físico.

Incertezas Experimentales. Herramienta fundamental para un dominio más amplio del tratamiento de datos experimentales.

Laboratorio de Electrónica e Instrumentación y control, ya que son dos materias fundamentales para la formación de todo físico experimental.

Teoría de errores, porque no hay Probabilidad y estadística en la carrera de grado (grave falencia). Alguna versión de Física Computacional porque es necesario para todo físico manejar algoritmos básicos y al menos un lenguaje de programación. Física de Sistemas Biológicos, aunque tal vez no en su versión actual, porque es necesaria para trabajar en área interdisciplinaria.

electrónica, es muy importante para los físicos experimentales

Teoría cuántica de campos y Simetrías en física. La cantidad de estudiantes del DF que asisten a estas materias en la UNLP demuestra que existe interés por parte de los alumnos en profundizar en estos temas.

estadística. Porque no tenemos nada de estadística en la carrera

Instrumental. Entiendo que es una materia nueva y que ayudaría mucho a los alumnos de los labos superiores, o sea, que no sea sólo de posgrado.

Instrumentación y control e incertezas experimentales son materias que son super útiles para un experimental.

¿Por qué?

Métodos estadísticos en física experimental (debido a que debería ser obligatoria desde la Lic por lo fundamental de su contenido). MHD/Plasma/astrofísica (una de ellas si o si cada año). Cosmología/Relatividad/Termodinámica (una de ellas si o si cada año). Laboratorio de Electrónica (por ser fundamental para el área experimental)

Laboratorio de electrónica, Instrumentación y control. Por ser ambas materias con cupo, y que siempre se llenan.

Mas allá de las que todos saben (Relatividad y Teoría de Campos) creo que debería haber una materia exclusivamente apuntada a problemas numéricos complejos (en campos diversos de la física y que no sean los tratados en Física Computacional), de forma que los graduados tengan una sólida base con la que trabajar diariamente. También, alguna materia orientada a cuestiones de la física moderna, como podría ser Superconductividad, Campos en Materia Condensada, Campos II, Física de Partículas, etc.

Estadística. Y no sólo la que actualmente se da (que es muy teórica), sino una que involucre métodos estadísticos ampliamente usados en ciencia actualmente que no se llegan a ver. Sinceramente no creo que sea necesario explicar porqué

Relatividad General, Biofísica, Física Computacional, Incertezas Experimentales, Laboratorio de Electrónica, Teoría Cuántica de Campos, Temas avanzados de mecánica cuántica.

Creo que estas materias son las que mejor y más cubren las distintas áreas de la Física y que deberían estar todos los años.

Relatividad General, cosmología. Por las mismas razones explicadas sobre los Prof. visitantes. Si estas visitas son adecuadas al tema de doctorado, se pueden aprovechar, sino uno pasa años esperando una materia cuatrimestral acorde.

Entre mis optativas de grado y cursos de posgrado destaco tres materias que me parecieron muy formadoras y de interés "general": métodos estadísticos/teoría de errores, dinámica no lineal y física computacional. No tuve oportunidad de cursar la nueva materia de instrumentación, pero entiendo que también es un curso interesante.

¿Por qué?

Teoría de campos (porque sirve para muchos campos de la física en donde hay becarios laburando), Relatividad (porque es un pilar fundamental de la física y eso debería bastar como justificativo), Herramientas computacionales para físicos (porque hoy en día son inevitables).

Teoría de Campos. Porque se aplica a prácticamente todos los ámbitos de la física teórica, desde partículas hasta materia condensada y teoría de cuerdas.

Una materia de laboratorio avanzado que incluya electrónica, manejo de equipos de uso general del departamento (sala de muestras), sistemas de adquisición de datos. Estadística. Desarrollo y caracterización de materiales - Propiedades de transporte, mecánicas, termodinámicas y ópticas

Instrumentación y Control, porque otorga herramientas muy importantes y útiles para los físicos experimentales en cuestiones de automatización de mediciones e interacción con instrumentos. Filosofía científica (Prof. visitante Gustavo E. Romero), porque me parece muy necesario para un científico comprender cómo se desarrolla la actividad científica, y comprender los muchos supuestos filosóficos en los que asienta dicha actividad.

Materias de astrofísica que no hay ninguna.

Una materia de programación para manejo de datos, pero orientado a los físicos. Una materia de métodos estadísticos.

Teoría de campos como la dictan en el ICAS, incluyendo aspectos de renormalización a la Wilson y conexiones con materia condensada.

Teoría cuántica de campos. Es muy importante para muchas áreas de la física teórica

No lo tengo claro, sí que me parece que la diversidad es buena. Estaba pensando algunas (Relatividad General, teoría de Campos, Cuántica 2) pero creo que estoy pensando en optativas de grado (¿pueden ser ambos?)

Física computacional. Considero que es necesario para todo físico saber programar, aunque sea cosas básicas.

¿Por qué?

Estadística. Considero que es fundamental para áreas como física experimental, y análisis numérico.

Estadística, es algo que falta en la carrera y es esencial a cualquier investigación.

Probabilidad y Estadística básica. Es transversal a todas las áreas

Los laboratorios: electrónica e instrumentación y control (ya que no hay otras).

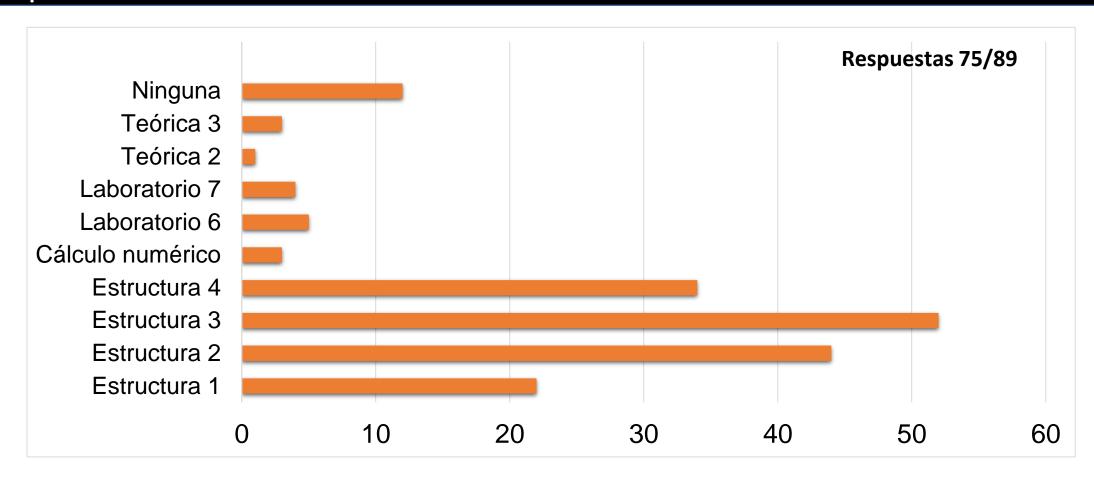
Alguna materia experimental con cupo en el laboratorio (justamente porque tiene cupo y sólo puede ser cursada por alrededor de 20 alumnos por cuatrimestre).

A mi entender, existen dos tipos de materias optativas/de posgrado: de formación general y de formación específica. Con esto quiero decir que algunas materias proveen herramientas de base que pueden aplicarse en muy diversos sistemas, mientras que las de formación específica apuntan directamente a la especialización en un tema. Considero que, dentro de estos dos grandes grupos, las materias del primero deberían dictarse todos los años (p. ej., Laboratorio de Electrónica, Estadística en Física Experimental, Mecánica Clásica Avanzada, Biofísica, Instrumentación y control, etc.). Entiendo que el consenso entre cuáles son de formación general y cuáles de formación específica puede ser un debate difícil de saldar, pero creo que vale la pena plantearlo de esta manera.

Teoría de errores e incertezas experimentales porque es interdisciplinaria y sirve también para los teóricos.

Laboratorio de Electrónica: es de utilidad en diversas áreas experimentales.

¿Considerás que alguna materia obligatoria de la licenciatura podría volverse optativa? ¿Cuál?



Deberían volverse optativas Estructura 2, 3 y 4, con un máximo en Estructura 3

¿Considerás que alguna materia obligatoria de la licenciatura podría volverse optativa? ¿Cuál?

Opiniones

Las estructuras, con especial énfasis en Estructura 2 y 3. Reducción de los laboratorios a solo 3 básicos + 1 laboratorio en institutos de investigación (i.e., 6 y 7) en 1 solo cuatrimestre.

Sí, Estructura 2, 3 y 4. Combinaría estructura 2 y 1 en una sola materia.

Algunas de las "Estructuras de la Materia" y Cálculo Numérico, aunque los contenidos de esta última tendrían que dictarse, con un enfoque más pragmático o de aplicación, en otra materia o una nueva.

Estructura 2. Y debido a su plan de estudios actual, estructura 3 (su plan de estudios debería adaptarse a algo más útil)

Estructuras de la materia 2, 3 y 4. Las reemplazaría por alguna materia informativa tipo Técnicas de física cuántica avanzada.

Quizás estructura 2, 3 y 4. Pero reformaría algunas de las materias básicas como para que algunos de estos temas entre dentro de las básicas. Desarmaría F4, haría una materia de termodinámica e hidrostática exclusivamente. Considero que estos teman se dan de forma escueta. Y armaría una o dos materias obligatorias de sólidos y de química básica. Definitivamente sacaría cálculo numérico y pondría alguna materia de programación al principio de la carrera.

Si. Estructura 2 y 3 deberían ser optativas por lo específico de su contenido.

Considero que debería haber un bloque común de materias, orientadas a una formación básica en física y los temas específicos podrían volverse optativos. Por ejemplo, aquellos que quieran continuar con su formación teórica en temas específicos pueden optar por alguna de las estructuras (excluyendo E1, que debería renombrarse y mantenerse obligatoria) y aquellos que deseen seguir con la física experimental opten por hacer Laboratorio 6 y 7 junto con alguna materia nueva que este diseñada para atacar ese problema específico.

¿Considerás que alguna materia obligatoria de la licenciatura podría volverse optativa? ¿Cuál?

Opiniones

Estructuras 2 y 3 desde ya. No aportan nada. Física Teórica 2 y 3 posiblemente también podrían ser optativas.

Las estructuras. Se podría dejar obligatoria una, con los conceptos más básicos, y las otras 3 optativas.

Las "estructuras de la materia" podrían ser parte de un pool más amplio de materias optativas, aún si todas son referidas a la materia. Esto tal vez podría dar lugar a estudios que involucren una mirada más interdisciplinaria

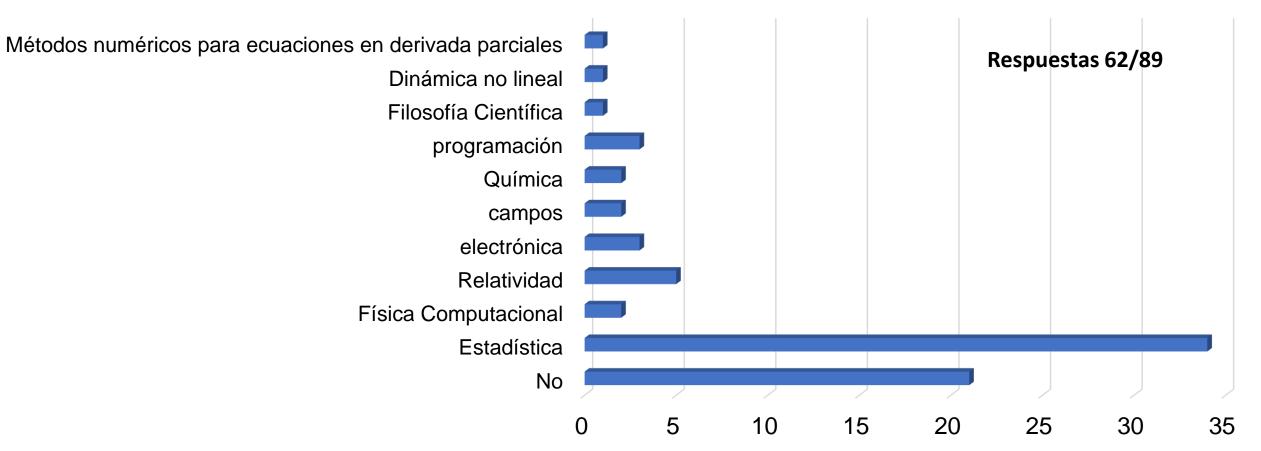
Considero que las estructuras 2 a 4 son muy específicas a ciertas áreas de la física.

las estructuras: son demasiado especificas

Sí. Estructura 4. No solo por ser muy específica y de escasa aplicación para los que no hagan partículas, sino porque para los que no cursamos Teoría de Campos quedan demasiados baches. Creo que las otras Estructuras están mucho mejor redondeadas.

Si hubiese un cambio de plan de estudio, supongo que las aplicaciones de E2 y E3 deberían estar incluidas en una mecánica cuántica avanzada (o aplicaciones).

¿Considerás que alguna materia optativa de la licenciatura podría volverse obligatoria? ¿Cuál?



Estadística debería volverse obligatoria. Es consistente con que debería dictarse todos los años

¿Considerás que alguna materia optativa de la licenciatura podría volverse obligatoria? ¿Cuál?

Opiniones

Estadística en Física Experimental, quizás una versión un poco más liviana que la que hoy dicta típicamente Ricardo Piegaia.

relatividad, aunque me parezca un embole, pero podría mecharse con algo más. proba y estadística

Teoría de campos obligatoria antes de cursar estructura 4. Probabilidad y estadística (pero adaptada para físicos. Hay una probabilidad y est. para computación). Temas de topología para físicos (fundamental).

No. Creo que, si se puede acortar un poco la carrera, aunque sea un cuatrimestre no está mal, en pos de reforzar materias de posgrado para el que le interese seguir en la academia.

La materia Incertezas Experimentales y Teoría de Errores es el único momento de la carrera donde uno ataca problemas puramente estadísticos y aprende a programar en algún lenguaje, de forma obligatoria. Creo que esto es necesario para cualquier rama de la física en la que se desarrolle el egresado de la carrera. También creo que Relatividad General debería ser una materia obligatoria, y correlativa con las 3 Físicas Teóricas, en donde se complete la formación troncal del egresado, antes de reperfilarse.

Métodos estadísticos/teoría de errores. Si no pasás por ahí, no tenés prácticamente ninguna base sólida en estadística.

Sí, Estadística en Física Experimental o armar una materia de estadística. Además, debería existir una materia de introducción a la programación.

Estadística en Física Experimental... pero MUCHO más aplicada.

No lo sé. Ciencia de datos o sistemas biológicos podrían ser interesantes para incorporar en algún formato, aunque no tengo claro si debieran ser obligatorias.

El curso optativo de Estadística en Física Experimental. ¡Y debería ser correlativa de Laboratorio 6 y 7!

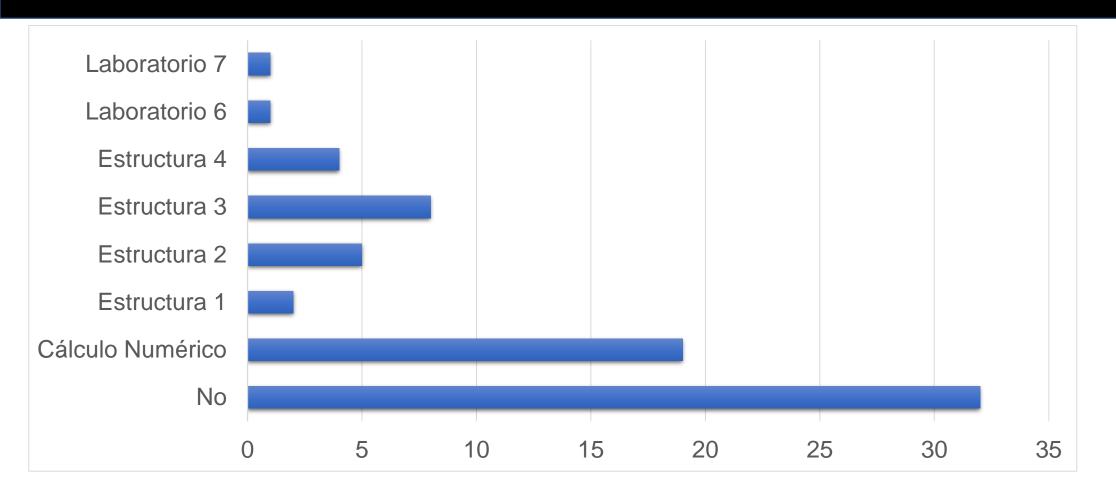
Cualquiera de las materias de "formación general" que mencioné anteriormente. En particular, Dinámica no lineal me parece una materia conceptualmente rica y llena de herramientas aplicables en numerosos ámbitos. Estadística en física

¿Considerás que alguna materia optativa de la licenciatura podría volverse obligatoria? ¿Cuál?

Opiniones

Cualquiera de las materias de "formación general" que mencioné anteriormente. En particular, Dinámica no lineal me parece una materia conceptualmente rica y llena de herramientas aplicables en numerosos ámbitos. Estadística en física experimental es otra materia que considero importante incluir en el programa y que es necesaria tanto para gente que se especialice en lo teórico como en lo experimental

Alguna que trate sobre probabilidad y estadística. Por ejemplo, alguna adaptación (tal vez con menor carga horaria) de "Métodos Estadísticos en Física Experimental".



Cálculo numérico podría eliminarse. Muchas opiniones también consensuaron que podría reformularse para que el plan sea más adecuado a la carrera de Física

Cálculo Numérico debería actualizarse muchísimo. Pasaría Estructura 2, 3 y 4 a optativas y fusionaría las actuales Estructura 1 y 2 en una sola materia mitad elementos básicos de física de física de física de estado sólido.

- Cálculo Numérico está en el borde. Yo le daría formato de taller, le quitaría las horas de teórica y el examen final (4 a 6 hs por semana), y les daría un enfoque más asociado a los problemas del cálculo numérico más que a la teoría del mismo. Una materia más orientada a la formación de un físico. La convertiría en una materia más bien práctica, sin final, que se apruebe entregando todo y con un trabajo especial al final. Haría que este taller fuese una materia necesaria previa para cursar computacional.
- Quitaría de cuajo labo 6 y 7, las absorbería en la tesis de licenciatura.
- Cálculo numérico debe eliminarse. No aporta absolutamente nada. Debería reemplazarse por alguna materia en la que se aprenda a programar en un lenguaje útil, como Python o C.

No eliminaría. Solo pasaría a optativas algunas.

calculo numérico o pedir una reformulación del programa

hay que reformular calculo numérico y hacerla calculo computacional. Pero nada de pérdida de tiempo en fundamentos teóricos, como hace la actual calculo numérico. Tiene que ser más pragmática la materia

Cálculo Numérico como materia del DM de teorema/demostración no tiene sentido. Creo que podría cambiarse por una introducción a métodos computacionales específica para físicos.

No eliminar sino dividir en dos materias a Física 4: Introducción a la termodinámica. Introducción a la mecánica cuántica.

Compactaría en un sólo laboratorio los contenidos de Labo 4 y 5. Y reduciría a un sólo cuatrimestre Labo 6 y 7. Cambiaría calculo numérico por una materia se programación fundamental en la actualidad.

Compactaría en un sólo laboratorio los contenidos de Labo 4 y 5. Y reduciría a un sólo cuatrimestre Labo 6 y 7. Cambiaría calculo numérico por una materia se programación fundamental en la actualidad.

A su vez, al retirar/comprimir varias materias obligatorias, se podría compensar el plan agregando mayor cantidad y variabilidad en optativas de forma de pedir 20 puntos.

Creo que calculo numérico debería reconvertirse

Creo que no hay que eliminar materias. Si, quizás, replantearse algunos programas de las materias (con el objetivo de modernizarlas) y volver otras optativas.

No las consideraría como "eliminadas" pero sí cambiaría Laboratorio 6 y 7 por un trabajo de investigación de 1 año, no necesariamente experimental. Para alguien que va a querer hacer física teórica no le aporta nada o casi nada, mientras que para alguien que va a querer hacer una tesis más experimental, Laboratorio 6 y 7 podría llegar a ser casi como una "pretesis", lo cual resulta altamente injusto. Pondría un trabajo de investigación de 1 año donde cada uno elige en qué grupo/laboratorio querría ir para realizar esa investigación de 1 año a modo de "Laboratorio 6/7".

Las estructuras deberían reformularse. No eliminarse, pero sí reformularse.

No diría eliminar, pero podría replantearse el programa de Cálculo numérico

No, pero quizás modificar Cálculo numérico para adaptarla a una versión más moderna y útil

Replantearía Cálculo Numérico: Reduciría los temas dados a una primera parte y en la segunda dictaría temas de Data Science (Datos + Estadística + Programación) BIEN aplicados. Reduciría Laboratorio 4 y 5 a una sola materia.

Cálculo numérico NO debería eliminarse, pero si modificarse rotundamente. Dar un enfoque más computacional. Tal vez, sería mejor crear una especie de materia tal como "introducción a la computación" o similar.

No lo sé... tal vez hacer menos obligatorias v más optativas puede ser una opción

No lo sé... tal vez hacer menos obligatorias y más optativas puede ser una opción

Calculo numérico, y debería reemplazarse por una materia actualizada de programación.

Estructura 2, 3 y 4 podrían quitarse, siempre y cuando los temas básicos de sólidos, física atómica y molecular y cuántica relativista se incluyan dentro de una especie de cuántica aplicada (correlativa con FT2). Temas de fluidos también deberían ser incluidos de alguna manera, sin llegar a la complejidad que se presenta en E1.

Eliminar del todo ninguna, no está mal que queden como optativas

Para el cambio de plan, creo que el ultimo laboratorio debería ser laboratorio 6 (cuatrimestral) y elegir algunas de las estructuras (no cursar todas). Esto haría que la carrera fuera más corta y los alumnos ya vayan cursando optativas antes. Pero para eliminar materias "obligatorias" debe asegurarse un buen "pool" de materias optativas para todos los cuatrimestres.

Laboratorio 4 (hacer solo 1 laboratorio avanzado), reducir labo 6 y 7 a 1 cuatrimestre

Laboratorios 4 y 5 pueden ser redundantes (y con la inauguración de múltiples prácticas nuevas en L5, L4 sería candidato por salir). Cálculo numérico es una materia que no aporta mucho.

No sé, pero es necesario acortar. Tal vez el cbc y estructuras. (Labo6y7 puede ser la tesis y ya)

Cálculo numérico no tiene mucha utilidad, así como está planteada. Debería concentrarse más en encarar ejemplos concretos de problemas físicos que se pueden resolver numéricamente