

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS

PLAN DE ESTUDIOS

I. DATOS INFORMATVOS

1.1. DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA	FISICA
1.2. CÓDIGO DEL PROGRAMA	P02
1.3. MODALIDAD DEL PROGRAMA	PRESENCIAL
1.4. REGIMEN DE ESTUDIOS	SEMESTRAL
1.5. SEMESTRES ACADÉMICOS DE ESTUDIO	10
1.6. HORAS DE TEORÍA Y PRÁCTICA	<p>Se toma en cuenta la relación con el creditaje; una hora de teoría o dos de práctica equivalen a un crédito. Tiene 16 horas lectivas de teoría y 32 de práctica.</p> <p>HORAS TEÓRICAS : 2512 HORAS PRÁCTICAS : 1696</p>
1.7. GRADO ACADÉMICO QUE OTORGA	BACHILLER EN FISICA
1.8. TITULO PROFESIONAL QUE OTORGA	FISICO
1.9. REQUISITOS PARA OPTAR EL GRADO DE BACHILLER	<ul style="list-style-type: none">- 210 Créditos aprobados- Certificación oficial de idioma extranjero- Certificación oficial como operador de computadoras a nivel de usuario.
1.10. REQUISITOS PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL	<ul style="list-style-type: none">- Poseer el Grado de Bachiller.- Presentación y aprobación de una Tesis de Investigación.

II. OBJETIVOS FORMATIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Formar Profesionales de alto nivel en las ciencias Físicas que sean capaces de contribuir al conocimiento científico y que propongan alternativas de solución a los problemas de la Ciencia y la Tecnología en el país y la región a través de un acervo de conocimientos equilibrados entre la teoría y sus principales campos de aplicación.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer y comprender los diferentes fenómenos de la naturaleza, los principios y leyes que los gobiernan, así como las relaciones que describen y caracterizan dichos fenómenos.
- Dominar, al más alto nivel, los conocimientos en las áreas de la Física Clásica (Mecánica Clásica, Termodinámica, Electromagnetismo y Óptica), comprender los conocimientos en las diversas áreas de la Física Moderna (Mecánica Cuántica, Física Molecular, Atómica y Nuclear, Física del Estado Sólido, Física Estadística y Relatividad) y adquirir información en las tendencias actuales de la Física Contemporánea (Física de la Materia Condensada, Física de Partículas Elementales, Física No Lineal, Ciencia y Tecnología de los Materiales, Astrofísica y Cosmología).
- Conocer y aplicar las diversas herramientas matemáticas tales como, el cálculo diferencial e integral, el análisis estadístico, el análisis armónico, la teoría de las ecuaciones diferenciales, los métodos de la Teoría de Funciones de Variable Compleja, la Teoría de los operadores Lineales, el Análisis tensorial, etc. que permiten realizar la modelación matemática de los diversos fenómenos físicos.
- Lograr un entrenamiento apropiado en los métodos computacionales de la Física (Programación en C++, uso de recursos como Matlab, Mathematica) que permita al estudiante tener conocimiento de la informática como herramienta básica en el ejercicio profesional y particularmente dentro de la investigación científica.
- Lograr un entrenamiento apropiado que le permita desarrollar sus capacidades, habilidades y destrezas para realizar proyectos de investigación científica y proyectos de desarrollo, que brinden alternativas de solución sosteniblemente para resolver problemas local, regional, nacional e incluso internacional.

III. PERFIL PROFESIONAL

3.1. PERFIL DE INGRESO

Todos los alumnos egresados de la educación secundaria podrán estudiar en la Escuela Profesional de Física, de preferencia los estudiantes que tengan la voluntad e identificación con las ciencias físicas incluyendo matemáticas.

Los alumnos que ingresen a la escuela profesional de física deben tener las siguientes capacidades.

- Expresarse adecuadamente en forma oral y escrita.
- Interés por los fenómenos naturales.
- Habilidad para la búsqueda, lectura y organización de la información.
- Poseer valores como disciplina y responsabilidad.
- Creativo, curioso e ingenioso
- Disposición para ajustarse a un ritmo intenso de estudio.
- Habilidad de observación y utilizar el análisis lógico

3.2. PERFIL DE EGRESO

El profesional en Física, egresado, graduado y titulado de la UNSAAC está capacitado para:

- Participar y dirigir equipos de investigación multidisciplinarios en las diferentes áreas de las ciencias naturales y ciencias puras con la finalidad de contribuir al conocimiento científico.
- Generar el desarrollo de tecnología propia que responda a las necesidades y posibilidades de la región.
- Prestar asesoría a investigadores de otras ramas del conocimiento humano, ingenieros, técnicos, etc. en aspectos o problemas relacionados con la física.
- Realizar investigaciones estrictamente teóricas.
- Realizar investigaciones experimentales y aplicadas en las diferentes áreas de la Física y ramas afines.
- Diseñar y construir dispositivos y equipos para la enseñanza y la investigación científica.

IV. ÁREAS CURRICULARES

4.1. ÁREAS CURRICULARES DE FORMACIÓN PROFESIONAL

ÁREA CURRICULAR	COMPONENTES	CRÉDITOS	PESO DEL ÁREA (%)
ESTUDIOS GENERALES (36 créditos)	(A)Obligatorias de Cultura General	27	12,9%
	(B)Electivas de Cultura General	9	4,3%
ESTUDIOS ESPECÍFICOS Y DE ESPECIALIDAD (174 créditos)	(C)Obligatorias de Especialidad	120	57,1%
	(D) Electivos de Especialidad	46	21,9%
	(E)Prácticas pre profesionales	8	3,8%
TOTAL		210	100%

ÁREAS CURRICULARES				
OBLIGATORIAS DE CULTURA GENERAL	ELECTIVAS DE CULTURA GENERAL	OBLIGATORIAS DE ESPECIALIDAD	ELECTIVOS DE ESPECIALIDAD	PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES

4.2. MALLA CURRICULAR

TOTAL DE
ASIGNATURAS

50

TOTAL DE CREDITOS NECESARIOS
PARA COMPLETAR EL PLAN DE
ESTUDIOS

210

CICLO I 22	CICLO II 22	CICLO III 22	CICLO IV 22	CICLO V 20	CICLO VI 22	CICLO VII 20	CICLO VIII 19	CICLO IX 20	CICLO X 21
QUIMICA GENERAL QU152AFI 4	FISICA I FI261AFI 5	FISICA II FI262AFI 5	FISICA III FI263AFI 5	FISICA IV FI264AFI 5	FISICA MODERNA I FI273AFI 5	MECANICA CUANTICA I FI405AFI 5	FISICA DEL ESTADO SOLIDO I FI408AFI 5	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD 4	SEMINARIO DE FISICA FI054AFI 4
MATEMATICA BASICA I ME164AFI 5	FISICA EXPERIMENTAL I FI266AFI 2	FISICA EXPERIMENTAL II FI265AFI 2	FISICA EXPERIMENTAL III FI267AFI 2	FISICA EXPERIMENTAL IV FI 268 2	FISICA EXPERIMENTAL V FI274AFI 2	MECANICA ESTADISTICA FI407AFI 5	METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION CIENTIFICA FI501AFI 4	PRACTICAS PRE PROFESIONALES FI055AFI 8	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD 5
MATEMATICA BASICA II ME165AFI 5	ANALISIS MATEMATICO II ME252AFI 5	ANALISIS MATEMATICO III ME253AFI 5	TERMODINAMICA GENERAL FI272AFI 5	ELECTRO MAGNETISMO I FI279AFI 5	ELECTRONICA I FI353AFI 5	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD 5	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD 5	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD 4	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD 5
ANÁLISIS MATEMÁTICO I ME251AFI 5	ESTADISTICA Y PROBABILIDADES ME660AFI 5	PROGRAMACION DIGITAL IF167AFI 5	MECANICA CLASICA I FI403AFI 5	METODOS MATEMATICOS DE LA FISICA I FI401AFI 5	ELECTRONICA EXPERIMENTAL I FI354AFI 2	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD 5	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD 5	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD 4	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD 4
REDACCION Y COMPOSICION CASTELLANA LC154AFI 3	CONSTITUCION POLITICA Y DERECHOS HUMANOS DE171AFI 3	HISTORIA DE LA CIENCIA HI581AFI 3	ECUACIONES DIFERENCIALES ME255AFI 5	ELECTIVO DE CULTURA GENERAL 3	METODOS MATEMATICOS DE LA FISICA II FI402AFI 5	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD 5	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD 5	ELECTIVO DE ESPECIALIDAD 4	ELECTIVO DE CULTURA GENERAL 3
	ACTIVIDADES ARTISTICAS Y DEPORTIVAS FI051AFI 2	ACTIVIDADES DE PROYECCIÓN SOCIAL E INVESTIGACIÓN FI052AFI 2			ELECTIVO DE CULTURA GENERAL 3				

VI. PLAN DE ESTUDIOS							
N°	CAT	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	OCG	LC154AFI	REDACCIÓN Y COMPOSICIÓN CASTELLANA	3	48		Ninguno
2	OCG	DE171AFI	CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y DERECHOS HUMANOS	3	48		Ninguno
3	OCG	HI581AFI	HISTORIA DE LA CIENCIA	3	48		Ninguno
4	OCG	QU152AFI	QUÍMICA GENERAL	4	48	32	Ninguno
5	OCG	ME164AFI	MATEMÁTICA BÁSICA I	5	64	32	Ninguno
6	OCG	IF755AFI	PROGRAMACIÓN DIGITAL	5	64	32	Ninguno
7	OCG	FI051AFI	ACTIVIDADES ARTÍSTICAS Y DEPORTIVAS	2		64	Ninguno
8	OCG	FI052AFI	ACTIVIDADES DE PROYECCIÓN SOCIAL E INVESTIGACIÓN	2		64	Ninguno
9	ECG	FI053AFI	ACTIVIDADES PRODUCCIÓN DE BIENES Y PRESTACION DE SERVICIOS	2		64	Ninguno
10	OE	ME165AFI	MATEMÁTICA BÁSICA II	5	64	32	Ninguno
11	OE	ME251AFI	ANÁLISIS MATEMÁTICO I	5	64	32	Ninguno
12	OE	ME252AFI	ANÁLISIS MATEMÁTICO II	5	64	32	ME251AFI
13	OE	ME253AFI	ANÁLISIS MATEMÁTICO III	5	64	32	ME252AFI
14	OE	ME255AFI	ECUACIONES DIFERENCIALES	5	64	32	ME252AFI
15	OE	ME660AFI	ESTADÍSTICA Y PROBABILIDADES	5	64	32	ME251AFI
16	OE	FI261AFI	FÍSICA I	5	64	32	ME251AFI
17	OE	FI265AFI	FÍSICA EXPERIMENTAL I	2	16	32	ME251AFI
18	OE	FI262AFI	FÍSICA II	5	64	32	FI261AFI
19	OE	FI266AFI	FÍSICA EXPERIMENTAL II	2	16	32	FI265AFI
20	OE	FI263AFI	FÍSICA III	5	64	32	FI262AFI
21	OE	FI267AFI	FÍSICA EXPERIMENTAL III	2	16	32	FI266AFI
22	OE	FI264AFI	FÍSICA IV	5	64	32	FI263AFI
23	OE	FI268AFI	FÍSICA EXPERIMENTAL IV	2	16	32	FI267AFI
24	OE	FI272AFI	TERMODINÁMICA GENERAL	5	64	32	FI262AFI
25	OE	FI273AFI	FÍSICA MODERNA I	5	64	32	FI264AFI
26	OE	FI274AFI	FÍSICA EXPERIMENTAL V	2	16	32	FI268AFI
27	OE	FI279AFI	ELECTROMAGNETISMO I	5	64	32	FI263AFI
28	OE	FI353AFI	ELECTRÓNICA I	5	64	32	FI263AFI
29	OE	FI354AFI	ELECTRÓNICA EXPERIMENTAL I	2	16	32	FI263AFI

30	OE	FI401AFI	MÉTODOS MATEMÁTICOS DE LA FÍSICA I	5	64	32	ME255AFI
31	OE	FI402AFI	MÉTODOS MATEMÁTICOS DE LA FÍSICA II	5	64	32	FI401AFI
32	OE	FI403AFI	MECÁNICA CLÁSICA I	5	64	32	FI262AFI
33	OE	FI405AFI	MECÁNICA CUÁNTICA I	5	64	32	FI273AFI
34	OE	FI407AFI	MECÁNICA ESTADÍSTICA	5	64	32	FI272AFI
35	OE	FI408AFI	FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO I	5	64	32	FI273AFI
36	OE	FI501AFI	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	4	48	32	150 CRED
37	OE	FI054AFI	SEMINARIO DE FISICA	4	48	32	180 CRED
38	PPP	FI055AFI	PRACTICAS PRE PROFESIONALES	8		256	150 CRED
ELECTIVOS DE CULTURA GENERAL							
1	ECG	EC161AFI	ECONOMÍA	3	48		Ninguno
2	ECG	AS151AFI	SOCIOLOGÍA	3	48		Ninguno
3	ECG	CB178AFI	ECOLOGÍA GENERAL	3	48		Ninguno
4	ECG	FP151AFI	INTRODUCCIÓN A LA FILOSOFÍA	3	48		Ninguno
5	ECG	GE253AFI	RECURSOS ECONÓMICOS DEL PERÚ	3	48		Ninguno
6	ECG	AD176AFI	ORGANIZACIÓN Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	3	48		Ninguno
ELECTIVOS DE ESPECIALIDAD							
1	EE	QU364AFI	ESPECTROSCOPIA	4	48	32	FI264AFI
2	EE	ME355AFI	ALGEBRA LINEAL	4	48	32	ME165AFI
3	EE	ME263AFI	CÁLCULO VARIACIONAL	4	48	32	ME253AFI
4	EE	ME553AFI	TOPOLOGÍA GENERAL	4	48	32	ME253AFI
5	EE	IF460AFI	ANÁLISIS NUMÉRICO	4	48	32	IF755AFI
6	EE	GO162AFI	GEOFÍSICA	4	48	32	FI403AFI
7	EE	FI163AFI	FÍSICA DEL MEDIO AMBIENTE	4	48	32	FI264AFI
8	EE	FI164AFI	METEOROLOGÍA BÁSICA	4	48	32	FI272AFI
9	EE	FI165AFI	ENERGÍAS NO CONVENCIONALES	4	48	32	FI264AFI
10	EE	FI166AFI	FLUIDOS	4	48	32	FI403AFI
11	EE	FI167AFI	FÍSICA DE LOS MATERIALES	4	48	32	FI404AFI
12	EE	FI168AFI	TRANSFERENCIA DE CALOR Y MASA	4	48	32	FI272AFI
13	EE	FI275AFI	FÍSICA MODERNA II	5	64	32	FI273AFI
14	EE	FI276AFI	FÍSICA EXPERIMENTAL VI	2	16	32	FI274AFI
15	EE	FI280AFI	ELECTROMAGNETISMO II	5	64	32	FI279AFI

16	EE	FI281AFI	RELATIVIDAD RESTRINGIDA	4	48	32	FI403AFI
17	EE	FI282AFI	RELATIVIDAD GENERAL	4	48	32	FI279AFI
18	EE	FI283AFI	ASTRONOMÍA Y ASTROFÍSICA	4	48	32	FI403AFI
19	EE	FI284AFI	MÉTODOS ESTADÍSTICOS DE LA FÍSICA EXPERIMENTAL	4	48	32	ME660AFI
20	EE	FI285AFI	HISTORIA Y FILOSOFÍA DE LA FÍSICA	4	48	32	FI273AFI
21	EE	FI355AFI	ELECTRÓNICA II	5	64	32	FI353AFI
22	EE	FI356AFI	ELECTRÓNICA EXPERIMENTAL II	2	16	32	FI354AFI
23	EE	FI357AFI	MICROELECTRÓNICA	4	48	32	FI353AFI
24	EE	FI404AFI	MECÁNICA CLÁSICA II	5	64	32	FI403AFI
25	EE	FI406AFI	MECÁNICA CUÁNTICA II	5	64	32	FI405AFI
26	EE	FI409AFI	FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO II	5	64	32	FI408AFI
27	EE	FI410AFI	FÍSICA ATÓMICA Y MOLECULAR	5	64	32	FI273AFI
28	EE	FI411AFI	FÍSICA NUCLEAR	5	64	32	FI405AFI
29	EE	FI412AFI	FÍSICA DE PARTÍCULAS ELEMENTALES	4	48	32	FI405AFI
30	EE	FI502AFI	MÉTODOS DE LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA	4	48	32	FI273AFI
31	EE	FI503AFI	INSTRUMENTACIÓN PARA LA ENSEÑANZA DE LA FÍSICA	4	48	32	FI264AFI
32	EE	AR451AFI	GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	4	48	32	Ninguno

LEYENDA: CR=CREDITOS, HT=HORAS TEORICAS, HP=HORAS PRACTICAS

OCG= OBLIGATORIOS DE CULTURA GENERAL

ECG= ELECTIVOS DE CULTURA GENERAL

EE= ELECTIVOS DE ESPECIALIDAD

OE=OBLIGATORIOS DE ESPECIALIDAD

PPP=PRÁCTICAS PRE PROFESIONALES

VI. PLAN DE ESTUDIOS SEMESTRALIZADOS

PRIMER SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	QU152AFI	QUÍMICA GENERAL	4	48	32	Ninguno
2	ME164AFI	MATEMÁTICA BÁSICA I	5	64	32	Ninguno
3	ME165AFI	MATEMÁTICA BÁSICA II	5	64	32	Ninguno
4	ME251AFI	ANÁLISIS MATEMÁTICO I	5	64	32	Ninguno
5	LC154AFI	REDACCIÓN Y COMPOSICIÓN CASTELLANA	3	48		Ninguno
TOTAL			22	288	128	

SEGUNDO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	FI261AFI	FÍSICA I	5	64	32	ME251AFI
2	FI266AFI	FÍSICA EXPERIMENTAL I	2	16	32	ME251AFI
3	ME252AFI	ANÁLISIS MATEMÁTICO II	5	64	32	ME251AFI
4	ME660AFI	ESTADÍSTICA Y PROBABILIDADES	5	64	32	ME251AFI
5	DE171AFI	CONSTITUCIÓN POLÍTICA Y DERECHOS HUMANOS	3	48		Ninguno
6	FI051AFI	ACTIVIDADES ARTÍSTICAS Y DEPORTIVAS	2		64	Ninguno
TOTAL			22	256	192	

TERCER SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	FI262AFI	FÍSICA II	5	64	32	FI261AFI
2	FI265AFI	FÍSICA EXPERIMENTAL II	2	16	32	FI265AFI
3	ME253AFI	ANÁLISIS MATEMÁTICO III	5	64	32	ME252AFI
4	IF167AFI	PROGRAMACIÓN DIGITAL	5	64	32	Ninguno
5	HI581AFI	HISTORIA DE LA CIENCIA	3	48		Ninguno
6	FI052AFI	ACTIVIDADES DE PROYECCIÓN SOCIAL E INVESTIGACIÓN	2		64	Ninguno
TOTAL			22	256	192	

LEYENDA: CR=CREDITOS, HT=HORAS TEORICAS, HP=HORAS PRACTICAS

CUARTO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	FI263AFI	FÍSICA III	5	64	32	FI262AFI
2	FI267AFI	FÍSICA EXPERIMENTAL III	2	16	32	FI266AFI
3	FI272AFI	TERMODINÁMICA GENERAL	5	64	32	FI262AFI
4	FI403AFI	MECÁNICA CLÁSICA I	5	64	32	FI262AFI
5	ME255AFI	ECUACIONES DIFERENCIALES	5	64	32	ME252AFI
TOTAL			22	272	160	

QUINTO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	FI264AFI	FÍSICA IV	5	64	32	FI263AFI
2	FI268AFI	FÍSICA EXPERIMENTAL IV	2	16	32	FI267AFI
3	FI279AFI	ELECTROMAGNETISMO I	5	64	32	FI263AFI
4	FI401AFI	MÉTODOS MATEMÁTICOS DE LA FÍSICA I	5	64	32	ME255AFI
5		ELECTIVO DE CULTURA GENERAL	3	48		Ninguno
TOTAL			20	256	128	

SEXTO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	FI273AFI	FÍSICA MODERNA I	5	64	32	FI264AFI
2	FI274AFI	FÍSICA EXPERIMENTAL V	2	16	32	FI268AFI
3	FI353AFI	ELECTRÓNICA I	5	64	32	FI263AFI
4	FI354AFI	ELECTRÓNICA EXPERIMENTAL I	2	16	32	FI263AFI
5	FI402AFI	MÉTODOS MATEMÁTICOS DE LA FÍSICA II	5	64	32	FI401AFI
6		ELECTIVO DE CULTURA GENERAL	3	48		Ninguno
TOTAL			22	272	160	

SEPTIMO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	FI405AFI	MECÁNICA CUÁNTICA I	5	64	32	FI273AFI
2	FI407AFI	MECÁNICA ESTADÍSTICA	5	64	32	FI272AFI
3		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	5	64	32	Ninguno
4		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	5	64	32	Ninguno
TOTAL			20	256	128	

LEYENDA: CR=CREDITOS, HT=HORAS TEORICAS, HP=HORAS PRACTICAS

OCTAVO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	FI408AFI	FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO I	5	64	32	FI273AFI
2	FI501AFI	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	4	48	32	150 Cred.
3		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	5	64	32	Ninguno
4		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	5	64	32	Ninguno
TOTAL			19	240	128	

NOVENO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	Ninguno
2	FI055AFI	PRACTICAS PRE PROFESIONALES	8		256	150 Cred.
3		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	Ninguno
4		ELECTIVO DE ESPECIALIDAD	4	48	32	Ninguno
TOTAL			20	144	352	

DÉCIMO SEMESTRE						
N°	CÓDIGO	ASIGNATURA	CR	HT	HP	REQUISITO
1	FI054AFI	SEMINARIO DE FISICA	4	48	32	180 Cred.
2		ELECTIVOS DE ESPECIALIDAD	5	64	32	Ninguno
3		ELECTIVOS DE ESPECIALIDAD	5	64	32	Ninguno
4		ELECTIVOS DE ESPECIALIDAD	4	48	32	Ninguno
5		ELECTIVO DE CULTURA GENERAL	3	48		Ninguno
TOTAL			21	272	128	

LEYENDA: CR=CREDITOS, HT=HORAS TEORICAS, HP=HORAS PRACTICAS