



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

SIP-30

DIRECCIÓN DE POSGRADO

INSTRUCTIVO para el correcto llenado del formato SIP-30, Registro o Actualización de Unidades de Aprendizaje (UAP)

El formato SIP-30 es un formulario PDF interactivo, el cual puede ser completado en forma electrónica con un lector de archivos PDF (Adobe Reader 9 o superior). Para facilitar la identificación de los campos del formulario, haga clic en el botón Resaltar campos existentes, en la barra de mensajes del documento. Si lo prefiere, puede imprimir el formato y completarlo a máquina de escribir o a mano.

El nombre de los campos y las áreas designadas para requisitar la información son autoexplicativos; sin embargo se tienen instrucciones específicas para campos de interés especial:

CAMPO	INSTRUCCIONES																		
1.5 Número de semanas por semestre del programa	Es el número de semanas lectivas efectivas al semestre, indicadas en el acuerdo de creación del programa académico o en alguna actualización posterior del programa. En caso de haber tenido una actualización en este sentido, la misma deberá haber sido presentada y avalada en reunión del Colegio de Profesores de la Unidad Académica, además de haber sido aprobada por la SIP. El rango de semanas lectivas al semestre es mínimo 15 y máximo 18.																		
1.7 Tipo de horas	Las unidades de aprendizaje, en cuanto a las horas asignadas, están clasificadas como: Teóricas, Prácticas y Teórico-prácticas. Estas denominaciones son excluyentes, es decir, las unidades de aprendizaje solo pueden ser de un solo tipo, no pueden tener horas combinadas.																		
1.8 Número de horas - semana	Es el número de horas asignadas para ser impartida la Unidad de Aprendizaje a la semana.																		
1.8 Total de horas al semestre	Es el número de horas totales a impartir de la Unidad de Aprendizaje al semestre. Se calcula multiplicando el campo 1.5 (Número de semanas) por el campo 1.8 (Número de horas-semana)																		
1.9 Créditos (Reglamento de Estudios de Posgrado 2017) Este campo se calcula automáticamente cuando el formato se requisita electrónicamente	FÓRMULA DE CÁLCULO <table><tr><th>Tipo de Curso</th><th>Criterio</th><th>Créditos</th></tr><tr><td>Teórico</td><td>16 hrs. = 1 crédito</td><td>(horas totales / 16)</td></tr><tr><td>Teórico-práctico</td><td>16 hrs. = 1 crédito</td><td>(horas totales / 16)</td></tr><tr><td>Práctico</td><td>16 hrs. = 1 crédito</td><td>(horas totales / 16)</td></tr><tr><td>Seminario</td><td>16 hrs. = 1 crédito</td><td>(horas totales / 16)</td></tr><tr><td>Estancia especial de aprendizaje</td><td>16 hrs. = 1 crédito</td><td>(horas totales / 16)</td></tr></table> No deben asignarse fracciones, los créditos deben redondearse.	Tipo de Curso	Criterio	Créditos	Teórico	16 hrs. = 1 crédito	(horas totales / 16)	Teórico-práctico	16 hrs. = 1 crédito	(horas totales / 16)	Práctico	16 hrs. = 1 crédito	(horas totales / 16)	Seminario	16 hrs. = 1 crédito	(horas totales / 16)	Estancia especial de aprendizaje	16 hrs. = 1 crédito	(horas totales / 16)
Tipo de Curso	Criterio	Créditos																	
Teórico	16 hrs. = 1 crédito	(horas totales / 16)																	
Teórico-práctico	16 hrs. = 1 crédito	(horas totales / 16)																	
Práctico	16 hrs. = 1 crédito	(horas totales / 16)																	
Seminario	16 hrs. = 1 crédito	(horas totales / 16)																	
Estancia especial de aprendizaje	16 hrs. = 1 crédito	(horas totales / 16)																	
3.2 Temario	Debe organizarse por temas y subtemas, indicando la dedicación de horas en la segunda columna. La suma de horas debe coincidir con las horas indicadas en el campo (1.6) y deberá indicarse al final del desglose del temario.																		

El formato SIP-30 deberá estar firmado por el Director o Jefe de la Sección de Estudios de Posgrado e Investigación de la Unidad Académica. La ausencia de dicha firma invalida la solicitud.



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

SIP-30

DIRECCIÓN DE POSGRADO

FORMATO GUÍA PARA REGISTRO DE UNIDADES DE APRENDIZAJE (UAP)

Tipo de solicitud

- NUEVAS O ACTUALIZACIÓN -

Nueva UAP

☐

Actualización

☒

UNIDAD ACADÉMICA

UNIDAD PROFESIONAL INTERDISCIPLINARIA DE INGENIERÍAS Y CIENCIAS SOCIALES Y ADMINISTRATIVAS

I. DATOS DEL PROGRAMA Y DE LA UAP

1.1 NOMBRE DEL PROGRAMA:

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN

1.2 COORDINADOR DEL PROGRAMA:

DRA. CLAUDIA ALEJANDRA HERNÁNDEZ HERRERA

1.3 NOMBRE DE LA UAP:

ECONOMÍA AMBIENTAL

1.4 CLAVE:

(Para ser llenado por la SIP)

1.5 NÚMERO DE SEMANAS POR SEMESTRE DEL PROGRAMA:

17

1.6 TIPO DE UAP:

OBLIGATORIA

☒

OPTATIVA

☐

1.7 TIPO DE HORAS:

TEORÍA

☒

PRÁCTICA

☐

TEORICO - PRÁCTICA

☐

SEMINARIO

☐

ESTANCIA
ESPECIAL DE
APRENDIZAJE

☐

1.8 NÚMERO DE HORAS - SEMANA:

3.0

TOTAL DE HORAS AL SEMESTRE:

51.0

1.9 CRÉDITOS (Reglamento de Estudios de Posgrado 2017):

3

1.10 FECHA DE ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE LA UAP:

19

4

2018

DD

MM AAAA

1.11 SESIÓN DEL COLEGIO DE PROFESORES EN QUE SEACORDÓ
LA IMPLANTACIÓN DE LA ASIGNATURA:

ORDINARIA

FECHA:

25

5

2018

DD

MM AAAA



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

SIP-30

DIRECCIÓN DE POSGRADO

II. DATOS DEL PERSONAL ACADÉMICO A CARGO DEL DISEÑO O ACTUALIZACIÓN DE LA UAP

2.1 COORD. DEL DISEÑO O ACTUALIZACIÓN DE LA UAP:

DRA. MARÍA ELENA TAVERA CORTÉS

CLAVE:

11846-EE-16

2.2 PROFESORES PARTICIPANTES EN EL DISEÑO O ACTUALIZACIÓN DE LA UAP: (MÁXIMO 4)

CLAVE:

CLAVE:

CLAVE:

CLAVE:

III. DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO DEL PROGRAMA DE LA UAP

3.1 OBJETIVO GENERAL:

DESARROLLAR EN EL ALUMNO LOS CONOCIMIENTOS NECESARIOS PARA REALIZAR UN ANÁLISIS ECONÓMICO INTEGRAL DEL MEDIO AMBIENTE, CONSIDERANDO LAS EXTERNALIDADES ASOCIADAS Y LOS ASPECTOS DE ÍNDOLE PÚBLICO Y PRIVADO QUE AFECTAN AL MEDIO AMBIENTE MEDIANTE EL USO DE METODOLOGÍAS ECONÓMICAS CENTRADAS EN REGULACIONES Y POLÍTICAS AMBIENTALES EXISTENTES. EL CURSO BUSCA FORTALECER LAS APTITUDES PARA EL DESARROLLO DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN Y PROYECTOS ENCAMINADOS A ENFRENTAR EL CAMBIO CLIMÁTICO Y MEJORAR LA CALIDAD AMBIENTAL MEDIANTE UN ENFOQUE INTERDISCIPLINARIO.

3.2 COMPETENCIAS DEL PERFIL DE EGRESO A LAS QUE CONTRIBUYE:

EL CURSO BUSCA DESARROLLAR LAS SIGUIENTES COMPETENCIAS TRANSVERSALES EN EL ALUMNO:

- CAPACIDAD DE ANÁLISIS Y SÍNTESIS DE INFORMACIÓN
- CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN Y PLANIFICACIÓN
- CAPACIDAD DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN Y UTILIZACIÓN EFECTIVA DE LAS TIC
- TOMA DE DECISIONES EN MATERIA DE POLÍTICA PÚBLICA AMBIENTAL
- RAZONAMIENTO CRÍTICO ANTE PROBLEMAS DE CARÁCTER AMBIENTAL
- CAPACIDAD DE APLICAR LOS CONOCIMIENTOS DE ECONOMÍA AMBIENTAL EN PROYECTOS AMBIENTALES



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

SIP-30

DIRECCIÓN DE POSGRADO

3.3 TEMARIO:

TEMAS Y SUBTEMAS	HORAS
1. SUSTENTABILIDAD DEL DESARROLLO ECONÓMICO	9
1.1 CRECIMIENTO ECONÓMICO Y CONSERVACIÓN AMBIENTAL	
1.2 DEFINICIÓN DE DESARROLLO SUSTENTABLE	
1.3 LA EQUIDAD INTERGENERACIONAL Y LA TASA DE DESCUENTO	
1.4 CONDICIONES PARA ALCANZAR LA SUSTENTABILIDAD	
1.5 INDICADORES DE DESARROLLO SUSTENTABLE	
2. MEDIO AMBIENTE Y LOS FALLOS DEL MERCADO	9
2.1 DERECHOS DE PROPIEDAD Y MERCADO	
2.2 EL DETERIORO AMBIENTAL COMO EXTERNALIDAD	
2.3 LOS BIENES PÚBLICOS AMBIENTALES	
2.4 EL FALLO DE MERCADO CON EFECTOS EXTERNOS	
2.5 EL PROBLEMA DE LOS BIENES COMUNALES	
2.6 LA GESTIÓN EFICIENTE DE LOS BIENES PÚBLICOS AMBIENTALES	
2.7 ¿POR QUÉ NO FUNCIONA EL MERCADO PARA LOS BIENES PÚBLICOS AMBIENTALES?	
2.8 LA SOLUCIÓN DE LAS EXTERNALIDADES A TRAVÉS DEL MERCADO	
2.9 LA INTERNALIZACIÓN DE LOS EFECTOS EXTERNOS	
3. MICROECONOMÍA PARA EL DISEÑO DE POLÍTICAS AMBIENTALES	9
3.1 TEORÍA DEL CONSUMIDOR APLICADA AL AMBIENTE	
3.2 TEORÍA DEL PRODUCTOR APLICADA AL AMBIENTE	
3.3 ESTRUCTURA DE MERCADOS Y SU RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS AMBIENTALES	
4. VALORACIÓN ECONÓMICA DEL MEDIOAMBIENTE	9
4.1 MÉTODOS DE VALORACIÓN DIRECTA	
4.2 MÉTODOS DE VALORACIÓN INDIRECTA	
4.3 MÉTODOS DE VALORACIÓN CONTINGENTE	
5. REGULACIÓN AMBIENTAL	6
5.1 NORMATIVIDAD AMBIENTAL	
5.2 LEGISLACIÓN AMBIENTAL	



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL
SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
DIRECCIÓN DE POSGRADO

SIP-30

3.4 REFERENCIAS DOCUMENTALES:

EL CURSO SE VALDRÁ DE LA CONSULTA DE LAS SIGUIENTES FUENTES BIBLIOGRÁFICAS:

1. LABANDEIRA, X., LEÓN, C. J., & VÁZQUEZ, M. X. (2007). ECONOMÍA AMBIENTAL (NO. 333.7 L3.). PEARSON EDUCACIÓN.
2. AZQUETA, O. (1994). VALORACIÓN ECONÓMICA DE LA CALIDAD AMBIENTAL. MCGRAW HILL.
3. BERMEJO, R. (2014). FOUNDATIONS AND INSTRUMENTS OF ENVIRONMENTAL ECONOMICS. IN HANDBOOK FOR A SUSTAINABLE ECONOMY (PP. 35-52). SPRINGER NETHERLANDS.
4. Brenner, L. (2018). Los impactos ambientales de las políticas públicas en los manglares de chiapas, México: Una consecuencia de la falta de integración de la política ambiental. *Gestión y Política Pública*, 27(1), 237-267.
5. DINCER, I., & JOSHI, A. S. (2013). ENVIRONMENTAL IMPACT AND SUSTAINABILITY ASSESSMENT. IN SOLAR BASED HYDROGEN PRODUCTION SYSTEMS (PP. 83-89). SPRINGER NEW YORK.
6. FIELD, B. C. (2015). NATURAL RESOURCE ECONOMICS: AN INTRODUCTION.
7. FUJITA, T. (2015). BASICS IN ENVIRONMENTAL ECONOMICS AND ENVIRONMENTAL POLICIES. IN BASIC STUDIES IN ENVIRONMENTAL KNOWLEDGE, TECHNOLOGY, EVALUATION, AND STRATEGY (PP. 197-212). SPRINGER JAPAN.
8. Gimeno Melià, P., Severyns, J., Acuña i Salazar, V., Comas Matas, J., & Corominas Tabares, L. (2020). Balancing environmental quality standards and infrastructure upgrade costs for the reduction of microcontaminant loads in rivers.
9. HARRINGTON, W., & MORGENSTERN, R. D. (2004). CHOOSING ENVIRONMENTAL POLICY: COMPARING INSTRUMENTS AND OUTCOMES IN THE UNITED STATES AND EUROPE. RESOURCES FOR THE FUTURE.
10. KOLSTAD CHARLES, D. (2011). ENVIRONMENTAL ECONOMICS. OXFORD UNIVERSITY PRESS, ISBN-19-511954-1. MEYER, NI (2002). EUROPEAN SCHEMES FOR PROMOTING RENEWABLES IN LIBERALIZED MARKETS. ENERGY POLICY, 31(7), 665676.
11. MONDÉJAR JIMÉNEZ, J., & VARGAS VARGAS, M. (2018). Modelos de comportamiento ambiental en economía ecológica: Una revisión bibliográfica. *Estudios De Economía Aplicada*, 36(1), 309-316.
12. PASCHE, M. (2016). WHAT CAN BE LEARNED FROM BEHAVIORAL ECONOMICS FOR ENVIRONMENTAL POLICY?. IN NEW PERSPECTIVES FOR ENVIRONMENTAL POLICIES THROUGH BEHAVIORAL ECONOMICS (PP. 109-126). SPRINGER INTERNATIONAL PUBLISHING.
13. PORTNEY, P. R., & STAVINS, R. N. (2000). PUBLIC POLICIES FOR ENVIRONMENTAL PROTECTION. RESOURCES FOR THE FUTURE.
14. WELLS, G. B., GÜNTHER, M. G., GUTIÉRREZ, R. A., & HERNÁNDEZ, J. G. V. (2017). INTRODUCCIÓN. CAMBIO AMBIENTAL GLOBAL Y POLÍTICAS AMBIENTALES EN AMÉRICA LATINA. GÜNTHER MG Y GUTIERREZ, R.(COORDS). LA POLÍTICA DEL AMBIENTE EN AMÉRICA LATINA. UNA APROXIMACIÓN DESDE EL CAMBIO AMBIENTAL GLOBAL. ED. CLACSO.
15. TORRES, F. FERNANDA COMPILADORA, L. (2012). CAMBIO CLIMÁTICO Y JUSTICIA AMBIENTAL: UNA INTRODUCCIÓN (NO. DOC. 27035) CO-BAC, BOGOTÁ).
16. ECOLOGISTAS EN ACCIÓN - AUTOR/A, PACKER, LARISSA AMBROSANO - AUTOR/A, CARRERE, R. - A., ELÓSEGUI, J. - A., VALDOMIR, S. - A., REYES, O. - A., . . . MORENO, C. - A. (2017). CAMBIO CLIMÁTICO Y JUSTICIA AMBIENTAL : UNA INTRODUCCIÓN COLOMBIA.
17. DE ANGUITA, P. M. (2004). ECONOMÍA AMBIENTAL Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO. REVISTA ECOSISTEMAS, 13(1).
18. [HTTP://WWW.INEGI.ORG.MX/EST/CONTENIDOS/PROYECTOS/SCN/C_ANUALES/C_ECONECOL/DEFAULT.ASPX](http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/SCN/C_ANUALES/C_ECONECOL/DEFAULT.ASPX)
19. Vargas-González, G., Alvarez-Reyna, V. D. P., Guigón-López, C., Cano-Ríos, P., & García-Carrillo, M. (2019). Impacto ambiental por uso de plaguicidas en tres áreas de producción de melón en la comarca lagunera, México. *CienciaUat*, 13(2), 113. doi:10.29059/cienciauat.v13i2.1141



INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL SECRETARIA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

SIP-30

DIRECCIÓN DE POSGRADO

3.5 PROCEDIMIENTOS O INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN A UTILIZAR:

LAS ACTIVIDADES REALIZADAS EN LAS DIFERENTES SESIONES PERMITIRÁN ESTRUCTURAR PORTAFOLIOS DE EVIDENCIAS QUE PODRÁN SER EVALUADOS PERIODICAMENTE.

LA PRESENTACIÓN DE UN TRABAJO PRACTICO FINAL QUE INCLUYA EL ANALISIS INTEGRAL DE CUALQUIER PROBLEMÁTICA AMBIENTAL ABORDADA DESDE EL PUNTO DE VISTA ECONOMICO ADMINISTRATIVO SERÁ NECESARIO PARA LA ACREDITACIÓN DEL CURSO.