



## FORMATO INSTITUCIONAL DE CURSOS REGULARES

TITULO DEL CURSO:	<u>Ecología y Manejo de Bosques Tropicales</u>		
PROGRAMA DE POSTGRADO:	FORESTAL		
CURSO:			
PROFESOR TITULAR:	Juan Ignacio Valdez Hernández		
CLAVE DE PROFESOR	X01791		
COLABORADOR (ES):			
(ANOTAR NOMBRE Y CLAVE DE CADA PROFESOR			
CORREO ELECTRÓNICO:	<a href="mailto:ignaciov@colpos.mx">ignaciov@colpos.mx</a>		
TELÉFONO:	ext. 1471	EDIFICIO/PLANTA/NÚMERO	Estadística, planta baja
CLAVE DEL CURSO:	FOR 668	PRE-REQUISITOS:	Ninguno
TIPO DE CURSO:	PERIODO:		
<input type="checkbox"/> Teórico	<input type="checkbox"/> Primavera		
<input type="checkbox"/> Práctico	<input type="checkbox"/> Verano		
<input checked="" type="checkbox"/> Teórico-Práctico	<input checked="" type="checkbox"/> Otoño		
SE IMPARTE A :	MODALIDAD:		
<input checked="" type="checkbox"/> Maestría en Ciencias	<input checked="" type="checkbox"/> Presencial		
<input checked="" type="checkbox"/> Doctorado en Ciencias	<input type="checkbox"/> No presencial		
<input type="checkbox"/> Maestría Tecnológica	<input type="checkbox"/> Mixto		
CRÉDITOS:	<b>3</b>		
HORAS TEORÍA:		HORAS PRÁCTICA:	
Presenciales	48	LABORATORIO	<u>16</u>
Extra clase	144	CAMPO	<u>17</u>
Total	192	INVERNADERO	<u>                    </u>

Nota: Un crédito equivale a 64 horas totales (presenciales y extra clases)

Las horas práctica están consideradas en las horas Extra clase y se reflejan en el total

### OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

Conocer las condiciones físicas y características biológicas de las principales comunidades forestales en los trópicos, como una base indispensable para la formulación y ejecución de planes de manejo y conservación de sus recursos naturales.

--

HORAS ESTIMADAS	TEMAS Y SUBTEMAS	OBJETIVOS DE LOS TEMAS
3	1. INTRODUCCIÓN 1.1 DEFINICIONES Y CONCEPTOS	TERMINOLOGÍA RELEVANTE AL ENTORNO TROPICAL
6	2. AMBIENTE FÍSICO EN LOS TRÓPICOS 2.1 CLIMA E HIDROLOGÍA 2.2 SUELOS Y GEOMORFOLOGÍA	CONDICIONES AMBIENTALES QUE DETERMINAN BIOLOGÍA Y ECOLOGÍA EN LOS TRÓPICOS
6	3. CLASIFICACIÓN DE BOSQUES TROPICALES 3.1 CÁLIDOS Y TEMPLADOS 3.2 HÚMEDOS Y SECOS 3.3 DE MONTAÑA O PLANICIE 3.4 INUNDABLES	IDENTIFICAR LAS PRINCIPALES FORMACIONES VEGETALES SIGUIENDO CRITERIOS CLIMÁTICOS, FISIGRÁFICOS E HIDROLÓGICOS
9	4. ESTRUCTURA Y COMPOSICIÓN FLORÍSTICA 4.1 HÁBITOS Y FORMAS DE VIDA 4.2 ESTRATIFICACIÓN VERTICAL 4.3 DISTRIBUCIÓN HORIZONTAL 4.4 ÍNDICES ESTRUCTURALES	DETERMINAR LOS ATRIBUTOS BÁSICOS FISONÓMICOS Y ESTRUCTURALES DE LA VEGETACIÓN TROPICAL
9	5. DIVERSIDAD DE ESPECIES EN BOSQUES TROPICALES 5.1. RIQUEZA Y DOMINANCIA 5.2 EQUIDAD Y SEMEJANZA 5.3 ÍNDICES DE DIVERSIDAD	CONOCER MÉTRICAS PARA EVALUAR HETEROGENEIDAD EN LA VEGETACIÓN TROPICAL
6	6. FAUNA SILVESTRE EN LOS TRÓPICOS 6.1 USO DEL HÁBITAT 6.2 RELACIONES CON LA VEGETACIÓN 6.3 PATRONES DE DISTRIBUCIÓN Y ABUNDANCIA	RESALTAR LA IMPORTANCIA DE LOS ANIMALES EN VIDA LIBRE Y SU CONTRIBUCIÓN AL AMBIENTE TROPICAL
9	7. MANEJO DE BOSQUES TROPICALES 7.1 OBJETIVOS PARA MANEJO Y CONSERVACIÓN 7.2 CONTEXTO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL 7.3 ZONIFICACIÓN Y SILVICULTURA COMUNITARIA	INTEGRAR CONOCIMIENTOS TÉCNICOS Y LOCALES PARA UN MEJOR USO DE LOS RECURSOS FORESTALES

EN CASO DE CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO O PRÁCTICO, SE DEBERÁ AGREGAR EL MANUAL DE PRÁCTICAS CORRESPONDIENTE, CUYO FORMATO DE CADA PRÁCTICA DEBE ESTAR INTEGRADO POR PROTOCOLO, BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA Y EVALUACIÓN, EL PROTOCOLO DE CADA PRÁCTICA DEBE INCLUIR INTRODUCCIÓN-REVISIÓN DE LITERATURA, MATERIALES Y MÉTODOS, MÁS INDICACIONES PARA LA PRESENTACIÓN DE RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

LISTA DE PRÁCTICAS (TÍTULO, OBJETIVOS PUNTUAL, NUM. DE HORAS)
<p>1. Diagramas Climáticos (3 horas) Identificar períodos de humedad y sequía en diferentes tipos de vegetación tropical</p> <p>2. Perfiles Fisonómicos (6 horas) Describir fisonomía y estructura forestal en diferentes tipos de vegetación tropical</p> <p>3. Índices Estructurales (9 horas) Calcular valor de importancia (IVI) valor forestal (IVF) y valor para manejo forestal (IVMF)</p> <p>4. Distribuciones de Frecuencia (6 horas) Ordenar registros de altura y diámetro de individuos con fines de manejo y conservación</p> <p>5. Índices de Diversidad (9 horas) Calcular riqueza y heterogeneidad, equidad y semejanza en comunidades tropicales</p>
RECURSOS DIDÁCTICOS
<p>Seminario</p> <p>Mesa Redonda</p> <p>Recorrido de Campo</p>

NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN
<p>Normas de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Lectura y análisis de 14 artículos científicos relacionados con los temas del curso</li><li>b) Elaboración y discusión de 14 tareas relacionadas con su proyecto de investigación</li></ul>
<p>Procedimiento de evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1 Trabajo Final (30 %)</li><li>5 Reportes de Prácticas (50 %)</li><li>14 Participaciones Orales (20 %)</li></ul>

## BIBLIOGRAFÍA IMPRESA O ELECTRÓNICA (AUTOR, AÑO, TÍTULO, EDITORIAL, FECHA, EDICIÓN)

- Zarco-Espinosa, V.M., J.I. Valdez-Hernández, G. Angeles-Pérez y O. Castillo-Acosta. 2010. Estructura y diversidad de la vegetación arbórea en el Parque Estatal Agua Blanca, Macuspana, Tabasco. *Universidad y Ciencia* 26(1): 1-17.
- Valdés Velarde, E., J.I. Valdez-Hernández, V.M. Ordaz Chaparro, J.F. Gallardo Lancho, J. Pérez Nieto y C. Ayala Sánchez. 2011. Evaluación del carbono orgánico en suelos de los manglares de Nayarit. *Revista Mexicana de Ciencias Forestales* 2(8): 47-58.
- López-Toledo, J.F., J.I. Valdez-Hernández, M.A. Pérez-Farrera y V.M. Cetina-Alcalá. 2012. Composición y estructura arbórea de un bosque tropical estacionalmente seco en la Reserva de la Biósfera la Sepultura, Chiapas. *Revista Mexicana de Ciencias Forestales* 3(12): 43-56.
- Téllez-García, C.P. y J.I. Valdez-Hernández. 2012. Caracterización estructural del manglar en el estero Palo Verde, laguna de Cuyutlán, Colima. *Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente* 18(3): 395-408.
- Carreón-Santos, Roy Jabín y J.I. Valdez-Hernández. 2014. Estructura y diversidad arbórea de vegetación secundaria derivada de una selva mediana subperennifolia en Quintana Roo. *Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente* 20(1): 119-130.
- Ruiz-Aquino, F., J.I. Valdez-Hernández, A. Romero-Manzanares, F. Manzano-Méndez y M.E. Fuentes-López. 2015. Spatial distribution of two oak species and ecological attributes of pine-oak woodlands from Ixtlán de Juárez, Oaxaca. *Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente* 21(1): 67-80. DOI: [10.5154/r.rchscfa.2014.05.023](https://doi.org/10.5154/r.rchscfa.2014.05.023)
- García Mayoral, L.E., J.I. Valdez Hernández, M. Luna Cavazos y R. López Morgado. 2015. Estructura y diversidad arbórea en sistemas agroforestales de café en la Sierra de Atoyac, Veracruz. *Madera y Bosques* 21(3): 69-82.  
<http://www1.inecol.edu.mx/myb/resumenes/21.3/myb213069082.pdf>
- Ortega-Baranda, V., J.I. Valdez-Hernández, E. García-Moya y D.A. Rodríguez-Trejo. 2017. Structure and diversity of tree vegetation in three reliefs on the Oaxaca coast. *Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente* 23(2): 173-184.  
DOI: <http://dx.doi.org/10.5154/r.rchscfa.2016.02.009>
- Sánchez-Gutiérrez, F., A. Valenzuela-Gómez, J.I. Valdez-Hernández y C.A. González-González. 2017. Estructura y diversidad de especies arbóreas en el sitio arqueológico “El Mirador”, Selva Lacandona, Chiapas. *Polibotánica* 44: 79-94. DOI: [10.18387/polibotanica.44.5](https://doi.org/10.18387/polibotanica.44.5)
- Mendoza-Cruz, E., Sánchez-Gutiérrez, F. y Valdez-Hernández, J. 2017. Actividad de la Guacamaya Escarlata *Ara macao cyanoptera* (Psittaciformes: Psittacidae) y características estructurales de su hábitat en Marqués de Comillas, Chiapas. *Acta Zoológica Mexicana (nueva serie)* 33(2): 169-180.
- Beltrán-Rodríguez, L., J.I. Valdez-Hernández, M. Luna-Cavazos, A. Romero-Manzanares, E. Pineda-Herrera, B. Maldonado-Almanza, M.A. Borja de la Rosa y J. Blancas-Vázquez. 2018. Estructura y diversidad arbórea de bosques tropicales caducifolios secundarios en la Reserva de la Biósfera Sierra de Huautla, Morelos. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 89: 108-122.  
<https://doi.org/10.22201/ib.20078706e.2018.1.2004>
- Tadeo-Noble, A.E., J.I. Valdez-Hernández, L. Beltrán-Rodríguez y E. García-Moya. 2019. Efecto del aprovechamiento forestal sobre la estructura y diversidad arbórea en selvas tropicales de Quintana Roo, México. ISSN: 0304-8799. *BOSQUE* 40(2): 129-140. DOI: [10.4067/S0717-92002019000100129](https://doi.org/10.4067/S0717-92002019000100129)