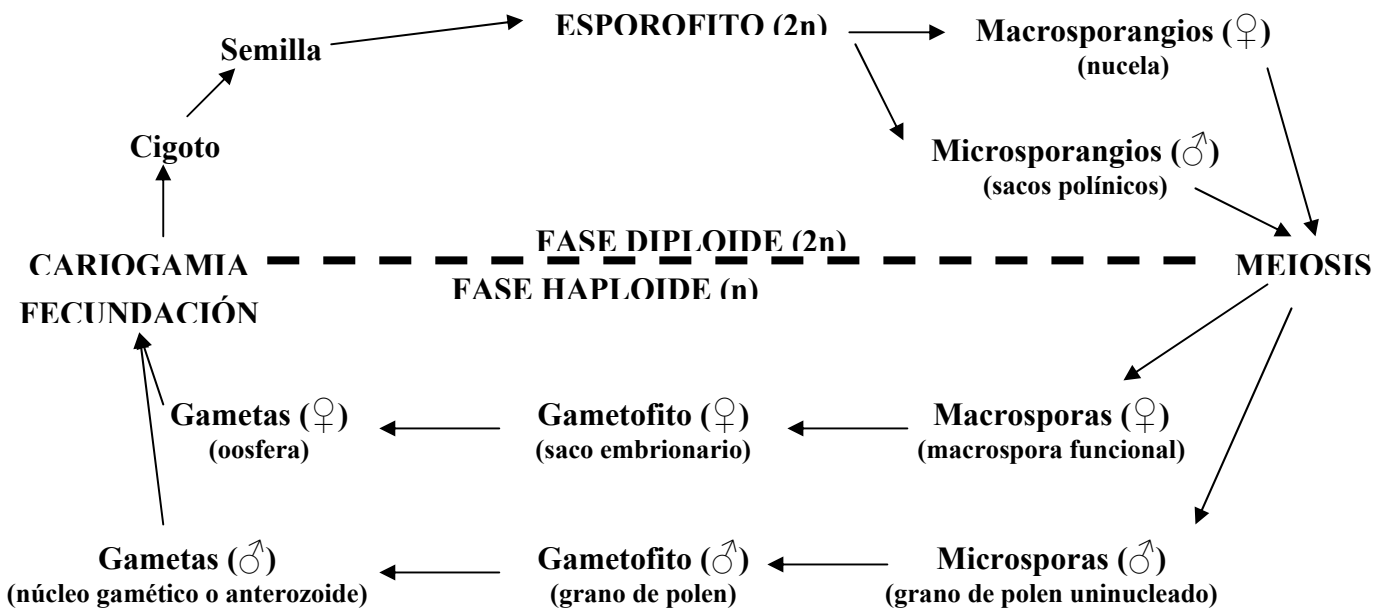
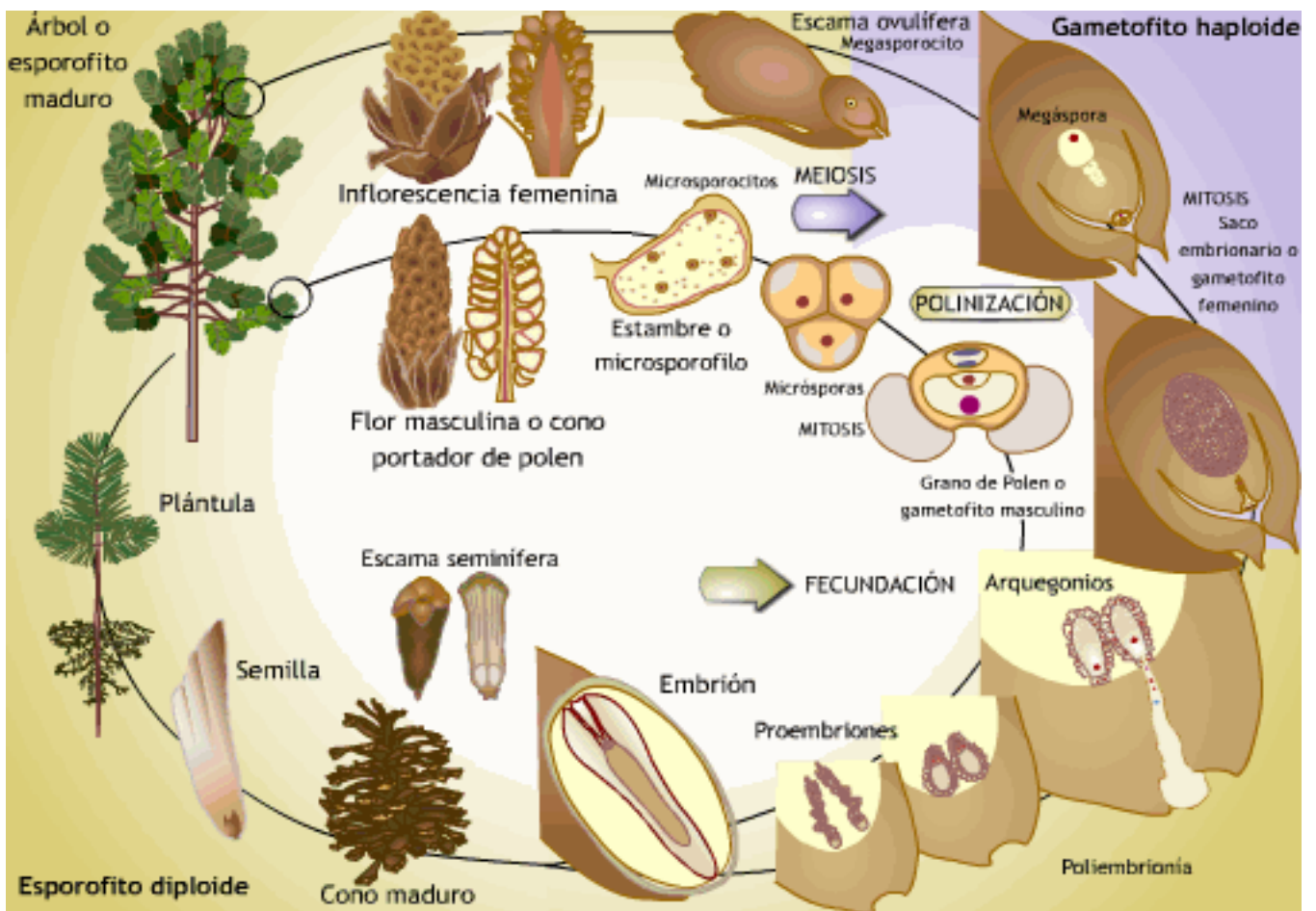


División: Espermatófitas

ALTERNANCIA DE GENERACIONES



Ciclo biológico en la Subdivisión Gimnospermas (ejemplo de *Pinus sp.*)



Subdivisión: **GIMNOSPERMAS – Clave de Órdenes**

A. Hojas pinnadas, grandes y persistentes, dispuestas en el extremo del tallo (estípite), dando a la planta un aspecto de palmera. Árboles dioicos; óvulos desnudos a ambos lados de las hojas carpelares, semillas drupáceas... .. **CYCADALES**

AA. Hojas simples, medianas o pequeñas. Árboles o arbustos, monoicos o dioicos, con tallo ramificado.

B. Hojas pecioladas, caedizas, con lámina ancha, bilobada. Árboles dioicos. Semillas grandes, drupáceas **GINKGOALES**

BB. Hojas sésiles o brevemente pecioladas. Inflorescencia femenina en estróbilos globosos o cónicos **CONIFERALES**

BBB. Hojas pequeñas, reducidas a escamas; flores en estróbilos muy pequeños: los femeninos carnosos, rojos a la madurez. Subarbustos dioicos, trepadores o rastreros.....**GNETALES**

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

BOELCKE, O. 1992. Plantas Vasculares de la Argentina, nativas y exóticas; 2da. edición. FECIC (Fundación para la Educación, la Ciencia y la Cultura). Buenos Aires.

CABRERA, A. 1968. Flora de la Provincia de Buenos Aires; Parte I. Colección Científica del INTA. Buenos Aires. (Para Familia Efedráceas)

CRONQUIST, A. 1977. Introducción a la Botánica. Editorial CECSA. México.

DIMITRI, M. y E. ORFILA. 2000. Tratado de Morfología y Sistemática Vegetal. Editorial ACME. Buenos Aires.

PARODI, L. R.. 1959. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería; 1ra. edición, Volumen 1 (Descripción de las plantas cultivadas). Editorial ACME. Buenos Aires.

SISTEMÁTICA VEGETAL – Departamento de Agronomía – UNS - 2008

Lista de especies desarrolladas en la clase teórica

División: ESPERMATÓFITAS			
Subdivisión: GIMNOSPERMAS			
Orden	Familia	Nombre científico	Nombre vulgar
CICADALES	Cicadáceas	<i>Cycas revoluta</i>	“cica”
GINKGOALES	Ginkgoáceas	<i>Ginkgo biloba</i>	“árbol de la vida”, “árbol de las pagodas”, “árbol de los 40 escudos”
CONIFERALES	Taxáceas	<i>Taxus baccata</i>	“tejo”
	Podocarpáceas	<i>Podocarpus parlatorei</i>	“pino del cerro”, “pino tucumano”, “pino blanco”
	Araucariáceas	<i>Araucaria araucana</i>	“pehuén”
		<i>Araucaria angustifolia</i>	“pino Paraná”, “pino Brasil”
		<i>Araucaria bidwillii</i>	“pino bunya”, “bunya bunya”
		<i>Araucaria heterophylla</i>	
	Pináceas	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	“pino Oregon”, “abeto Douglas”
		<i>Picea</i> sp.	“piceas”
		<i>Abies</i> sp.	“abetos”
		<i>Pinus halepensis</i>	“pino de Alepo”, “pino tosquero”
		<i>Pinus radiata</i>	“pino insigne”, “pino de Monterrey”
		<i>Pinus pinaster</i>	“pino marítimo”
		<i>Pinus pinea</i>	“pino piñonero”
		<i>Pinus aristata</i>	
		<i>Cedrus deodara</i>	“cedro del Himalaya”, “cedro deodara”
		<i>Cedrus atlantica</i> forma <i>glauca</i>	“cedro azul”
		<i>Larix decidua</i>	“alerce europeo”, “lárice”
	Taxodiáceas	<i>Sequoiadendron giganteum</i>	“sequoia”, “big tree”, “sierra redwood”
		<i>Sequoia sempervirens</i>	“sequoia”, “coastal redwood”
		<i>Taxodium distichum</i>	“ciprés calvo”, “ciprés de los pantanos”
	Cupresáceas	<i>Austrocedrus chilensis</i>	“ciprés de la cordillera”
		<i>Calocedrus decurrens</i>	“libocedro”
		<i>Fitzroya cupressoides</i>	“alerce”, “lahual”, “lahuén”
<i>Cupressus arizonica</i>		“ciprés de Arizona”	
<i>Cupressus sempervirens</i> var. <i>stricta</i>		“ciprés piramidal”	
<i>Cupressus sempervirens</i> var. <i>horizontalis</i>		“ciprés horizontal”	
<i>Cupressus macrocarpa</i>		“lambertiana”	
<i>Thuja orientalis</i>		“tuya”	
<i>Juniperus</i> sp.	“enebros”		
GNETALES	Efedráceas	<i>Ephedra triandra</i>	“tramontana”, “pico de loro”, “pico de gallo”
		<i>Ephedra ochreatea</i>	“solupe”