

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FACULTAD DE AGRONOMIA
CATEDRA DE PARQUES Y JARDINES

BIBLIOTECA de la FACULTAD

de Ciencias Agrarias y Forestales

LA PLATA
(PROV. DE BS. AS.)
R. ARGENTINA

- PROGRAMA ANALITICO
- PROGRAMA DE EXAMEN
- TRABAJOS PRACTICOS
- BIBLIOGRAFIA

Profesor Titular
Ing. Agr. Ernesto P. Belli

Profesor Adjunto
Ing. Agr. Aldo J. Candela

~~Ing. Agr. Aldo J. Candela~~

La Plata, Abril de 1985

PROGRAMA ANALITICO

1-INTRODUCCION

1.1-GENERALIDADES

- El Paisaje, definición, relaciones con otras materias.-Conceptos generales.-
- Misión del Ingeniero Agrónomo en el Paisajismo.-

1.2-EVOLUCION DEL ESPACIO VERDE

Historia y evolución de los espacios verdes en la antigüedad, edad media y renacimiento.-Factores de influencia-Modernismo-
Estilos-Género-Escena-Modalidad.-

1.3-COMPOSICION PAISAJISTA

Belleza, proporción, perspectiva, armonía, contrastes vistas.-

El color en el paisaje, teoría y aplicaciones.-

Conocimiento y uso de colores permanentes y cambiantes en las especies ornamentales.-

Distancia real y ficticia.-Agrupamiento y distribución de especies, setos, reparos y abrigos.-

1.4-CONCEPTO MODERNO DEL ESPACIO VERDE

Función social, utilidad y estética.-

Clasificación y descripción de espacios verdes.-

Los espacios verdes y su importancia en el urbanismo, índices urbanológicos.-

El Paisaje natural, urbano, suburbano y rural

Conceptos generales.-

Factores edáficos: suelo y relieve.-

Factores climáticos: Temperaturas y lluvias.-

Factores biológicos: el hombre, el vegetal, el animal.- Vida silvestre.-

Asoleamiento y orientación en la distribución de elementos.-

1.6- USO Y MANEJO DEL ELEMENTO VERDE

Clasificaciones utilitarias de las especies ornamentales en base a sus características mas salientes: forma, color, textura, floración, etc.

Plantas autóctonas-Acuáticas-Suculentas.-

Plantas herbáceas anuales y perennes.- Borduras.-

Césped.- Importancia, métodos de implantación, distintos propósitos.- Mezclas.-

Reproducción de plantas ornamentales.- Metodología mayormente empleada.- Prácticas de vivero.-

2- CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES

2.1- CONSTRUCCIONES

Materiales de construcción mas utilizados.-

Lineamientos generales de distribución de caminos y senderos.- Diseño de estacionamientos, enlaces y accesos.-

Normas generales de construcción de estanques, lagos artificiales.- Tratamiento de desniveles y ondulaciones.-

Normas generales de construcción de campos y canchas deportivas.- Fútbol, tennis, golf, etc.,

2.2-INSTALACIONES

Riego, distintos sistemas, aplicaciones general:
y modalidades en distintos espacios verdes.-
Iluminación, sistemas, disposiciones.-
Ornamentos plásticos en espacios verdes, ubicación
estatuas, pérgolas, bancos, etc.

3-PLANEAMIENTO

3.1-TRABAJOS PREPARATORIOS

Introducción al planeamiento. Estudios preliminares
Plán de necesidades o programa de trabajo.-
Relevamientos y preparación del plano base.-
Enfoque para un programa integral o remodelación.

3.2-NORMAS DE DESARROLLO

Diagnostico-Síntesis -Propuesta.-
Funcionalidad y estética
Sectorización.-
Bocetos, Perspectivas, Anteproyecto.-

3.3-LINEAMIENTOS DEFINITIVOS

Elección de escalas.-Representación gráfica en
planta y elevación.-
Planos que componen un proyecto, planos de obra -
Presupuestos, planillas, memoria descriptiva, es-
pecificaciones técnicas, contratos.-Responsabilidad
Costos unitarios y globales.-

3.4-PROGRAMAS

Tratamiento de pequeñas áreas: Jardines, terrazas
Jardín de rocas, balcones, etc.-
Normas generales en el planeamiento de espacio
públicos y privados en medianas y grandes áreas.
Plazas, plazoletas, parques públicos.-

Parques científico educativos.-
Escuelas rurales y urbanas.-
Cementerios parque.-Hospitales.-
Balnearios fluviales, lacustres y marítimos.-
Ciudad jardín y Barrio parque.-
Arbolado urbano.-Avenidas parque.-
Tratamiento de rutas y caminos.-
Cascos agropecuarios.-
Clubes de campo.-
Parques de industrias.-

4-EJECUCION Y CONSERVACION DE OBRAS

4.1-EJECUCION

Ordenamiento de los trabajos. Usos de planos de obra. Replanteos.-
Técnicas de preparación del terreno, nivelaciones, drenajes, desagües.-Labores complementarias, equipos
Construcciones, instalaciones, obras de arte.-
Plantaciones y siembras, épocas.-Transplantes.-
Entrega y recepción de obras. Responsabilidades.

4.2-CONSERVACION

Técnicas de riego y fertilización.-
Técnicas de conservación de céspedes. Equipos.-
Técnicas de poda y reposición.-
Conservación de áreas camineras.-
Tratamientos fitosanitarios.-
Responsabilidades.-

PROGRAMA DE EXAMEN

TEMA I El Paisaje y los espacios verdes. Definición.-

- Césped-Definición y características.-
- Arboles para avenidas urbanas.-
- Asoleamiento y orientación.-
- Parques de utilización activa y pasiva.-

TEMA II Factores edáficos que influyen en el paisaje.-

- El Paisaje urbano y suburbano.-
- Normas de diseño y dimensionamiento de estacionamientos.
- Clasificaciones utilitarias de las plantas ornamentales.-
- Transplante de ejemplares adultos.-

TEMA III Factores biológicos que influyen el Paisaje

- Arboles para calles.-
- Planos de plantación. Planillas.-
- Extracción y embalaje de plantas en viveros.-
- Memorias descriptivas y especificaciones técnicas en los proyectos.-

TEMA IV Factores climáticos que influyen en el paisaje.-

- Césped: implantación por estolones y tepes.-
- Arboles y arbustos de troncos decorativos.-
- Planos de riego y planillas.-
- Tratamiento paisajista de rutas y caminos.-

TEMA V EL Paisaje natural y rural.-

- Arbustos de follaje decorativo.-
- Plano de niveles-Caminos y construcciones
- Plantas ornamentales injertadas-Especies.- y su utilidad.-
- Presupuestos y costos unitarios y globales.-

TEMA VI Historia y evolución de los espacios verdes en la Antigüedad, Edad Media y Renacimiento)

- Tratamiento de desniveles.-
- Planeamiento-Definición e introducción.-
- Arboles de flores decorativas.-
- Tratamiento de pequeñas áreas privadas.-

TEMA VII Césped: Implantación por siembras.-

- Lajas y piedras-Tipos y utilización.-
- Representación gráfica en planta y elevación.-
- Arbustos de flor.-
- Tratamiento de medianas áreas privadas.-

TEMA VIII Planeamiento: Trabajos preliminares.-

- El estilo simétrico o Francés.-
- Arboles de frutos decorativos.-
- Ordenamiento de los trabajos en obra.-
- Drenaje y Desagüe de terrenos
- Labores complementarias en la conservación del césped.-

TEMA IX Planeamiento: Plan de necesidades.-

- Césped a partir de pradera natural.-
- Arboles de follaje ornamental.-
- Estilo paisado o Inglés.-

Plantaciones-Epocas-Sistemas.-

TEMA X Planeamiento: programa integral y remodelación.-

- Normas de trazado de caminos, enlaces, accesos.-
- La textura en las plantas.-
- Plantas herbáceas de flr perennes mas comunes.-
- Césped: siembras, épocas, primeros cortes.-

TEMA XI Estilos mixto y moderno.-

- Agrupamiento de plantas en aislados, grupos, macizos y alineaciones.-
- La silueta de las plantas.-
- Canchas de tennis y basquet, detalles constructivos.-
- Técnicas de corte de césped, equipos.-

TEMA XII Estilos, géneros, escenas, modalidad.-

- Follajes otoñales cambiantes y permanentes: rojos y sus tonos.-
- Sistemas de riego automático y semiautomático.-
- Distancia real y ficticia. Composición y otros sistemas.-
- Planos de obra. Usos. Replanteo

TEMA XIII Planeamiento: Plán de máx. .-

- Gramíneas utilizadas en los céspedes.-
- Estética y belleza. Nociones.-
- Arboles para cortinas y macizos.-
- Parques naturales y reservas.-

TEMA XIV Planeamiento: Zonificación.

- Sistemas de riego fijos y portátiles.-
- Campos de fútbol, rugby, hockey, tennis.-
- Follajes amarillos otoñales y permanentes.-
- Parques públicos urbanos y suburbanos.-

TEMA XV Planeamiento: Anteproyecto.-

- Las palmeras y sus características.-
- Los follajes glaucos.-
- Proporción, perspectiva, armonía, contrastes.-
- Reparos y abrigos. Importancia.-
- Conservación de áreas camineras.-

TEMA XVI Plantas de ramas y follaje péndulo.-

- El color. Teoría y aplicación.-
- El color en las coníferas.-
- Cálculo de mezclas de semillas para césped.-
- Técnicas de riego. Dotación y épocas.-

TEMA XVII Función social de los espacios verdes.-

- El tamaño de las plantas.-
- Los colores cambiantes y permanentes.-
- Ubicación de ornamentos plásticos, bancos, pérgolas, estatuas. Normas generales.-
- Los setos y su conformación.-

TEMA XVIII Planeamiento. El proyecto.-

- Clasificación de espacios verdes.-
- Plantas autóctonas, su importancia.-
- Plantas herbáceas anuales mas importantes.-
- Características principales de un campo de Golf.

TEMA XIX Planeamiento :elección de escalas.-

- Céspedes de especies puras.-
- Riego:aspersores, tipos y características.-
- Arbustos de frutos decorativos.-
- Parques zoológicos, botánicos y arboretos.-
- Follajes perennifolios y caducifolios.-

TEMA XX Arbustos de flores decorativas.-

- Mezclas de semillas de césped para distintas finalidades.-
- Normas generales en la iluminación de espacios verdes.-
- Representación gráfica de aislados, grupos, macizos y alineaciones.-
- Plazas públicas y su relación con el núcleo urbano.-

TRABAJO PRACTICO

- I -Dibujo de signos convencionales y letras para su utilización en planos normalizados.-
- II -Dibujo de siluetas esquemáticas de plantas y su tamaño relativo.-
- III -Dibujo en planta y elevación de grupos y macizos de plantas.-
- IV -Trazado de caminos ,enlaces, accesos y estacionamientos.-
- V -Representación característica de los distintos estilos.-
- VI -Diseño de pequeñas áreas.-
- VII -Diseño de medianas áreas.-
- VIII -Práctica de relevamiento y replanteo de un espacio verde.-
- IX -Programa para un parque público.-
- X -Programa para establecimiento agropecuario.-
- XI -Programa para un campo de deportes.-
- XII -Visitas a parques públicos y privados
- XIII -Visitas a viveros de la zona.-
- XIV -Proyección de diapositivas de apoyo
- XV -Trabajos con maquetas en escala
- XVI - Viaje final de visita a parques públicos, privados, plantaciones, cementerio parque y campos de deportes en la zona de Mar del Plata, Miramar y Sierra de los Padres.-

Carrasco Benito-PARQUES Y JARDINES-Ed. Peuser Bs. As. 1925
Pastor J. CURSO BASICO DE PLANEAMIENTO URBANO Y RURAL
Min. Obras Públicas Prov. Bs. As.
Pastor J. -URBANISMO CON PLANEAMIENTO Ed. Arte y técnica
Buenos Aires-
Bellón C. A. FUNDAMENTOS DEL PLANEAMIENTO PAISAJISTA-
Fascículo de la Enciclopedia Argentina de
Agricultura y Jardinería-Ed. Acme Bs. As.
Bellón C. A. Belli E. P. ANTECEDENTES DEL PLANEAMIENTO
PAISAJISTA-Fac. Agr. Bs. As. 1973.
Rotta V. -ESPACIOS VERDES DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
Minist. de Obras Públicas Prov. Bs. As. 1940
Laurie Michel-INTRODUCCION A LA ARQUITECTURA DEL PAI-
saje-Ed. Gilli Barcelona 1986
Goodman-TRES CIUDADES PARA EL HOMBRE-Ed. Proyección BsAs
Bonilla José-BASES Y PUNTOS DE PARTIDA DEL URBANISMO
ARGENTINO-Rev. Centro Ing. Bs. As. Nov. 1954
Gaviria Mario-CAMPO URBE Y ESPACIOS DE OCIO SGLO XXI
Madrid 1971
Cullen Gordon-EL PAISAJE FINAL-Ed. Blume-Labor
Tandy Cliff-EL PAISAJE URBANO Ed. Blume
Sanchez de Numain-ESTETICA DEL PAISAJE NATURAL
Madrid 1945.-
Tandy Cliff-INDUSTRIA Y PAISAJE ed. Blume 1979
Whyte Williams-EL PAISAJE FINAL -Ed. Infinito BsAs. 1972
Cullen Gordon-EL PAISAJE URBANO Ed. Blume-Labor
Clifford Derek-LOS JARDINES HISTORIA TRAZADO Y ARTE
Instituto de Estudios de Administr. Local Madrid
Dirección de Parques Nacionales-QUE SON LOS PARQUES
NACIONALES ARGENTINOS -1956-

Dirección Nacional de Parques Nacionales-PROTECCION
Y CONSERVACION DE RECURSOS NATURALES. RENOVABLES- Bs.As.. 1966-

- Bornas y Urcullu- JARDINERIA -Ed. Salvat
Valentin O.-JARDINES SU TRAZADO Y NORMAS Ed. Gilli 195
Andre Eduard -PARCS ET JARDINS -Ed. Masson. París
Bayley L.H.-GARDENERS HANDBOOK Ed. Mcmillan N. York
Clarasó Noel-EL LIBRO DE LOS JARDINES-Ed. Gilli
Monti-ARBOLES Y ARBUSTOS INDIGENAS. Publ. del Jardín
Botánico de la ciudad de Buenos Aires 1939
Monti A. METODOS DE MULTIPLICACION DE PLANTAS Y JARDINERIA- Ed. Tor Bs.As. 1939
Carnevale-ARBOLES FORESTALES Ed. Hachette Bs.As. 1955
Cerbera y Rosso-ARBUSTOS PARA PARQUES Y JARDINES Ed.
Suelo Argentino Bs.As.
Cozzo D. ARBOLES PARA PARQUES Y JARDINES Ed. Suelo Arg
Jhonson H. LOS ARBOLES -Ed. Blume Barcelona
Vidal-EL ARBOL EN EL CAMPO Ed. Ateneo Bs.As.
Martínez Pinto-CERCOS VIVOS Y ENREDADERAS E. Atlánti
ARBOLES HISTORICOS DE LA REPUBLICA ARGENTINA
Ed. Rosso Bs.As. 1935
Brumm F.-Burchards C.-MULTIPLICACION DE FRONDOSAS Y
CONIFERAS Ed. Blume Barcelona
Hartman y Kester-PROPAGACION DE PLANTAS Ed. Continent
México 1964
Tahys Carlos. EL JARDIN BOTANICO DE LA CIUDAD DE BUEN
AIRES Ed. Peuser 1910
Valle Luis A. ESTRUCTURAS BASICAS DEL DISEÑO Ed. Teud
1971

Scott R. ELEMENTOS DEL DISEÑO Ed. Lerú B. As.
Hayten Peter-EL COLOR EN LAS ARTES-Ed. Arte Bar.
Arnheim Rudolf-PERCEPCION VISUAL EUDEBA Bs. As.
Barbieri E. ESTETICA DE LA VISION Y DEL COLOR F.A. y U.
Servicio de conservación de suelos de EEUU. RIEGO POR
ASPERSION. Ed. Diana México 1972
Idem-PLANTAS DE BOMBEO
Idem-PRINCIPIOS DEL DRENAJE
Thompson L.M. EL SUELO Y SU FERTILIDAD-Ed. Reverté Barc.
Saint Foule RIEGO POR ASPERSION-Ed. Tec. Asociados Barc.
Revista Summa PARQUES Y PLAZAS DE BS. AS. Nº 119
CENTROS DEPORTIVOS Nº 116
CARACT. CONSTR. CAMPOS DE JUEGO Nº 117
DESARROLLO ZONAS TURISTICAS Nº 63
DISEÑO PARA EL TIEMPO LIBRE Nº 63
SUMMARIOS MORFOLOGIA Nº 9 y 10
EL PAISAJE SER O NO SER Nº 25-26
TEORIA Y SIGNO Nº 27
SUMMA-NUEVA VISION-EL PAISAJE Nº 48
Rev. HABITAT ARQUITECTURA DE LOS JARDINES 1978 Ed. Blume
Rev. Ambiente-Notas Paisajísticas Nº 17-18-19.-
Thomas Robert-LOS CESPEDES. Ed. Mundi Prensa Madrid 196
Belli Ernesto P. Cátedra de Parques y Jardines-FA-UNLP.
EL PAISAJE Y LOS ELEMENTOS NATURALES-INFLUENCIA
PRINCIPIOS DEL PLANEAMIENTO PAISAJISTA
INVESTIGACION SOBRE LOS ORIGENES DEL JUEGO DE
GOLF Y SU IMPLEMENTACION.-
CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS DE CAMPOS DEPORT.
PARQUES NACIONALES Y RESERVAS

capitulos
1
Belli Ernesto P. Cátedra de Parques y Jardines UMLP.

TRANSPLANTE DE EJEMPLARES ADULTOS
ESPECIES ORNAMENTALES DE NUESTRA FLORA
TEORIA DE LA COMPOSICION DE JARDINES
LA TEXTURA EN EL PAISAJE
QUE SE ENTIENDE POR PAISAJE