

PRÓLOGO.....	11
AGRADECIMIENTOS.....	13
GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE INFORMES.....	15
MEMBRANAS CELULARES.....	19
A. Factores que afectan la permeabilidad de las membranas celulares.....	23
FOTOSÍNTESIS.....	29
A. Reacción de Hill.....	31
B. Extracción y separación de pigmentos de los cloroplastos.....	35
B.1 Cromatografía en capa fina, ascendente simple (TLC).....	38
B.2 Fluorescencia.....	39
C. Métodos para identificar plantas carbono 3 y carbono 4.....	41
C.1 Examen de la anatomía foliar.....	43
C.2 Determinación de clorofila a y b.....	43
C.3 Demostración del punto de compensación de CO ₂	44
D. Factores que afectan la fotosíntesis.....	47
D.1 Efecto de la temperatura.....	49
D.2 Efecto de la intensidad lumínica.....	49
D.3 Ensayo para determinar un factor limitante (dióxido de carbono).....	50
E. Área foliar de un cultivo y la intercepción de la radiación solar.....	53
RELACIONES HÍDRICAS DE CÉLULAS Y TEJIDOS.....	61
A. Plasmólisis y turgencia.....	63
B. Medición del potencial hídrico.....	65
C. Absorción de agua en relación con el potencial agua del medio.....	69

D. Estomas y transpiración	73
NUTRICIÓN VEGETAL	81
A. Análisis foliar. Evaluación de la concentración de fósforo	85
B. Diagnósis visual de deficiencias minerales en plantas	89
C. Sistemas de cultivo hidropónicos	97
HORMONAS VEGETALES	105
Auxinas	106
Giberelinas	107
Citocininas	107
Etileno	108
A. Dominancia apical	111
B. Abscisión	115
C. Enraizamiento de estacas	119
D. Efectos de la aplicación de un herbicida hormonal sobre plantas latifoliadas	125
E. Acción del ácido giberélico sobre los vegetales	129
E.1 Acción del ácido giberélico sobre los vegetales	129
E.2 Bioensayo de crecimiento de arroz enano	130
F. Efecto de las citocininas sobre el desarrollo y la senescencia de hojas de haba	135
G. Efecto de las citocininas sobre la senescencia de hojas de avena	139
H. Maduración de frutos	143
GERMINACIÓN Y LATENCIA	147
A. Materiales de reserva en las semillas y su movilización	149
A.1 Cambios en la actividad de la enzima α -amilasa durante la germinación	152
A.2 Control hormonal de la síntesis de α -amilasa	153
B. Factores ambientales que afectan la germinación	155
B.1 Efecto de la alternancia de temperatura sobre la germinación de <i>Eryngium horridum</i> Malme (caraguatá)	157
B.2 Efecto de un herbicida hormonal sobre la germinación de semillas de <i>Eruca sativa</i> Mill (rúcula)	161
B.3 Viabilidad de semillas	167
C. Latencia de yemas y semillas	173
C.1 Interrupción de la latencia en yemas	175
C.2 Inhibición de la brotación	177
C.3 Ruptura de latencia en semillas	179

CRECIMIENTO	185
A. Análisis del crecimiento en un cultivo anual	186
B. Efecto del agua sobre el crecimiento	191
C. Efecto de la luz sobre el crecimiento	195
D. Medición del área foliar mediante escáner y software Idrisi	199
DESARROLLO	209
A. Inducción de callos «in vitro»	211
A.1 Inducción de callos «in vitro» a partir de explantos de zanahoria.....	213
A.2 Inducción de callos «in vitro» a partir de explantos de lavanda.....	214
B. Micropropagación de especies ornamentales, aromáticas y condimentarias	217
B.1 Reproducción de especies ornamentales («violeta africana» y «begonia»).....	218
B.2 Multiplicación de especies aromáticas y condimentarias («orégano» y «menta»).....	219
AUTORES	223