

INDICE DE CUADROS EN EL TEXTO

	Pag.
Cuadro No. 1 Sales inorgánicas que componen el medio de cultivo para la siembra de papa <i>in vitro</i> , Murashige y Skoog (1962).	6
Cuadro No. 2 Relación de intensidad de tratamiento con calor y la eliminación de fitopatógenos en papa.	9
Cuadro No. 3 Categorías de minitubérculos en función de su tamaño (Gálvez y Lorence 1997).	14
Cuadro No. 4 Terminología por generación de material de papa en México, Canadá y en los diferentes estados de producción de los EUA. (SNICS-SAGAR, 1996).	15
Cuadro No. 5 Niveles de tolerancia permitida para algunas enfermedades y plagas en las diferentes categorías de tubérculo semilla de papa. NOM-041-FITO-1995*	22
Cuadro No. 6 Principales virus de la papa; síntomas, hospederos, forma de transmisión y su distribución.	23
Cuadro No. 7 Objetivos particulares por experimento para alcanzar el objetivo general de integración de tecnología en las fases de laboratorio, invernadero y campo. FAUANL-HBR. 1996-1999.	28
Cuadro No. 8 Análisis de varianza de la longitud, de la planta <i>in vitro</i> en cm. FAUANL, Marín, N.L., 1997.	57
Cuadro No. 9 Análisis de varianza de número de brotes laterales, de la planta <i>in vitro</i> en FAUANL, Marín, N.L., 1997.	57
Cuadro No. 10 Análisis de varianza de número de entrenudos en la planta <i>in vitro</i> en FAUANL, Marín, N.L., 1997.	57
Cuadro No. 11 Efecto de cuatro tipos de tapas sobre la longitud de la planta <i>in vitro</i> , dentro de tres variedades de papa. FAUANL Marín N. L., 1997.	60
Cuadro No. 12 Efecto del tipo de explante en la siembra <i>in vitro</i> sobre la longitud de la planta <i>in vitro</i> . FAUANL, Marín, N. L., 1997.	60
Cuadro No. 13 Efecto de cuatro tipos de tapas sobre el número de brotes laterales de la planta <i>in vitro</i> , dentro de tres variedades de papa. FAUANL Marín N. L., 1997.	60
Cuadro No. 14 Efecto del tipo de explante en la siembra <i>in vitro</i> sobre el número de brotes laterales de la planta <i>in vitro</i> . FAUANL, Marín, N. L., 1997.	60
Cuadro No. 15 Efecto de cuatro tipos de tapas sobre el número de entrenudos de la planta <i>in vitro</i> , dentro de tres variedades de papa. FAUANL Marín N. L., 1997.	62
Cuadro No. 16 Efecto del tipo de explante en la siembra <i>in vitro</i> sobre el número de entrenudos de la planta <i>in vitro</i> . FAUANL, Marín, N. L., 1997.	62
Cuadro No. 17 Análisis de varianza en el diseño completamente al azar en el efecto de la longitud de la planta <i>in vitro</i> de papa, en tres tratamientos dentro de la variedad alfa. FAUANL, Marín, N.L., 1997.	64
Cuadro No. 18 Análisis de varianza en el diseño completamente al azar en el efecto del número de entrenudos de la planta <i>in vitro</i> de papa, en tres tratamientos dentro de la variedad alfa. FAUANL, Marín, N.L., 1997.	64

Cuadro No. 19 Análisis de varianza en el diseño completamente al azar en el efecto de número de brotes laterales de la planta <i>in vitro</i> de papa, en tres tratamientos dentro de la variedad alfa. FAUANL, Marín, N.L., 1997.....	64
Cuadro No. 20 Comparación de medias en tres tratamientos en tres variables evaluadas de la planta <i>in vitro</i> de papa, en la variedad Alfa. FAUANL, Marín, N.L., 1997.....	65
Cuadro No. 21. Relación de muestras y nivel de absorbancia para los virus PVA, PVM, PVS y PVX en cuatro variedades de papa mediante ELISA.....	68
Cuadro No. 22. Relación de muestras y nivel de absorbancia para los virus PVY y PLRV en cuatro variedades de papa mediante ELISA.....	69
Cuadro No. 23 Análisis de varianza en el diseño completamente al azar para el número de minitubérculos por bolsa en tres tipos de plántulas de papa, de la variedad alfa. FAUANL, Marín, N.L., 1998.....	72
Cuadro No. 24 Análisis de varianza en el diseño completamente al azar en el efecto de número de minitubérculos por bolsa en cinco densidades de plántulas de papa en la variedad alfa. FAUANL, Marín, N.L., 1997.....	72
Cuadro No. 25 Comparación de medias de cinco tratamientos para el número de minitubérculos por bolsa. Efecto de densidad, en la variedad Alfa. FAUANL, Marín, N.L., 1998.....	72
Cuadro No. 26 Cuadrados medios y significancia para el rendimiento total de tubérculos semilla Básica y su composición por categorías comerciales en función de tres orígenes y cinco calibres de minitubérculo sembrado. La Ascensión, Aramberri N. L. Octubre 1997.....	74
Cuadro No. 27 Comparación del rendimiento total y para categorías comerciales de tubérculo semilla básica obtenido en base a minitubérculos de tres orígenes. La Ascensión, Aramberri N. L. Octubre 1997.....	74
Cuadro No. 28 Comparación del rendimiento total tubérculo semilla básica y su composición por categorías en base al calibre de minitubérculos sembrado. La Ascensión, Aramberri N. L. Octubre 1997.....	77
Cuadro No. 29 Comparación del rendimiento total de tubérculo semilla básica, para las 15 combinaciones de calibres y origen de minitubérculo sembrado. La Ascensión, Aramberri N. L. Octubre 1997.....	77

LISTA DE FIGURAS

	Pag.
Figura 1. Datos y distribución de las muestras con su repetición en la placa de microtitulación en una prueba ELISA.....	42
Figura 2A. Preparación de una solución amortiguadora (SOLAM) de adsorción o cobertura.....	87
Figura 2B. Agregar 100µl de la gamaglobulina purificada (anticuerpo) con la ayuda de una micropipeta multicanal.....	87
Figura 3A. Lavado de la placa de microtitulación con la ayuda de una pizeta.	87
Figura 3B. Secado de la placa de microtitulación golpeando con firmeza sobre el papel secante hasta eliminar la SF+T	88
Figura 4A. Macerado del tejido se coloca en bolsa de plástico con la SOLAM de extracción	88
Figura 4B Macerado del tejido en forma mecánica en un macerador tipo taladro.....	88
Figura 4C. Se toman 100µl de tejido macerado con una micropipeta.....	89
Figura 4D. Se agregan 100 uL de tejido macerado a un pocillo de la placa de microtitulación con su repetición, y con una micropipeta.....	89
Figura 4E. Incubación de la placa de microtitulación.....	89
Figura 5 A. Dilución del conjugado enzimático en una SOLAM de reactivo.	90
Figura 5B. Agregar 100µl del conjugado enzimático a cada pozo de la placa de microtitulación con una micropipeta multicanal.....	90
Figura 6A. Diluir la pastilla de P - Nitrofenil Fosfato (PNP) en una SOLAM de sustrato.....	90
Figura 6B Adicionar 100µl de la solución de sustrato a cada pocillo de la placa de microtitulación con una micropipeta multicanal.....	91
Figura 7A. Medición de la reacción mediante un lector de placas ELISA a una longitud de onda de 405 y 620 nm.....	91