

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	<b>MOBILIARIO PISOS 1, 2 Y 3</b>				
<b>1</b>	<b>METROLOGIA, QUIMICA, BIOLOGIA Y SALA DE PROFESORES - PISO 1</b>				
1,1	DPTO ACADEMICO (1) PUESTO DE EN "L" 1.50X1.50 Y BIOLOGIA Y QUIMICA (1) PUESTO DE EN "L" 1.50X1.50 - OF. 117, DIVISIONES ENTRE PUESTOS ALTURA ( LLENOS DE 1.60 X10.90 ANCHO Y MIXTOS DE 1.20X 1.25 )	Unid	1	\$	-
1,2	PUESTOS DE TRABAJO EN "L" DE 1.50X1.50	Unid	2	\$	-
1,3	DIVISIONES ENTRE PUESTOS ALTURA ( LLENOS DE 1.60 X10.90 ANCHO Y MIXTOS DE 1.20X 1.25 )	Unid	1	\$	-
1,4	PUESTO EN "L" SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.50X0.60 FRENTE Y RETORNO DE 090X0.60, CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (1) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, FALDA METALICAS EN LAMINA PERFORADA DE 1.50 Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. CON REPISA METALICAS DE 0.90	Unid	2	\$	-
1,5	MESA CIRCULAR D= 1,00 MTS MESA CIRCULAR DE D=1.00 CON SUPERFICIE DE 30 MM CON LAMINADO DE ALTA PRESION CON CANTO PVA TERMOFUNDIDO AL CALOR, CON BASE 5 APOYOS METALICA CALIBRE 12	Unid	1	\$	-
1,6	BIBLIOTECA METALICA 1 ENTREPANO CON PUERTA METALICO CON MANIJA 71X90X50CM ZEN (ALM 1580-000). COSTADOS Y FRENTE CALIBRE 22 Y ESTRUCTURA CALIBRE 18	Unid	2	\$	-
1,7	MESA DE 1.00X1.80 RECTAGULAR CON ESPESOR DE 30MM LAMINADO EN FORMICA DE ALTA PRESION EN LA PARTE INFERIOR LAMINADO EN FOIL, PVC TERMOFUNDIDO AL CALOR, CON BASE CALIBRE 12	Unid	2	\$	-
1,8	SILLA GIRATORIA ESPALDAR EN MALLA NEGRA CON CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 46 CMS DE ANCHO x 53 CMS DE ALTO, ASIENTO EB ESPUMA EN POLIURETANO INYECTADA MOLDEADA DENSIDAD 54 Kg/m3. ESPESOR 5 CMS , TAPIZADO NEGRO CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 49,5 CMS DE ANCHO X 51 DE PROFUNDIDAD SIN BRAZOS , MECANISMO DE RECLINACION DEL ESPALDAR POR MEDIO DE PALANCA, CON UNA CAPACIDAD DE PESO DE 50 kg A 125 kg	Unid	4	\$	-
1,9	SILLA INTERLOCUTORA ASIENTO Y ESPALDAR TAPIZADO CON INSERTO EN ESPUMA LAMINADA DE 2CMS DENSIDAD 26 , 4 PATAS APLILABLE, ESTRUCTURA EN TUBO DE ACERO ELIPTICO 14X28 MM Y REDONDO Ø5/8" CALIBRE 16, ASIENTO EN POLIPROPILENO CON FIJACION POR TORNILLOS, ESPALDAR EN POLIPROPILENO FIJACION POR PRESION.	Unid	24	\$	-
<b>2</b>	<b>PISO 1 - PLANEACION SEDE H. SAN PABLO OF. 120</b>				
2,1	SISTEMA DIVISION DIVISION PISO TECHO MODULAR, TODO VIDRIO DE 4MM CRUDO CON PERFILERIA EN ACERO LAMINA COLD ROLLED, CON SISTEMA DE CABLEADO INFERIOR CON SEPARACION METALICA DE CABLES DE DATOS Y ELECTRICOS, PUERTA EN VIDRIO CON CERRADURA Y SU MARCO PUERTA Y MONTANTE EN VIDRIO. CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE. CERRAMIENTO SEGUN PLANO.	GL	1	\$	-
2,2	PUESTO EN "L" SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.35X0.60 FRENTE Y RETORNO DE 090X0.60, CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (1) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12 CON VIGA DE REFUERZO, FALDA METALICAS EN LAMINA PERFORADA DE 1.35 Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO.	Unid	1	\$	-

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
2,3	PUESTOS DE TRABAJO CON SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.20X0.60 Y RETORNO DE 0.90X0.60 CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y BORDE PVC TERMOFUNDIDO AL CALOR, (1) ARCHIVADOR (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA PARA FORDER COLGANTE METALICO CON CERRADURA, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, FALDA METALICAS EN LAMINA PERFORADA DE 1.20 Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO.	Unid	3		\$ -
2,4	BIOMBO EN VIDRIO TEMPLADO DE 5MM DE 1.70X0.90 CON COLUMNAS METALICAS DE SOPORTE A PISO TECHO CON PLATO AL PISO	Unid	1		\$ -
2,5	SILLA GIRATORIA ESPALDAR EN MALLA NEGRA CON CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 46 CMS DE ANCHO x 53 CMS DE ALTO, ASIENTO EB ESPUMA EN POLIURETANO INYECTADA MOLDEADA DENSIDAD 54 Kg/m3. ESPESOR 5 CMS, TAPIZADO NEGRO CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 49,5 CMS DE ANCHO X 51 DE PROFUNDIDAD SIN BRAZOS, MECANISMO DE RECLINACION DEL ESPALDAR POR MEDIO DE PALANCA, CON UNA CAPACIDAD DE PESO DE 50 kg A 125 kg	Unid	3		\$ -
2,6	TAMDEM 4 PUESTOS CONCHA BLANCA ESTRUCTURA PINTURA ALUMINIO GRIS. PATAA DE DOS APOYOS CON PUNTERAS PLASTICAS Y NIVELADORES DE ALTURA. BASE EN TUBO DE ACERO COLD ROLLED ELIPTICO 1.9 cal 16. COLUMNA EN TUBO DE ACERO COLD ROLLED 2 1/2" cal 16. VIGA EN TUBO RECTANGULAR DE ACERO COLD ROLLED dim.80x40 mm espesor 2 mm .AMARRE ENTRE LOS HERRAJES Y LA VIGA, EN ACERO HOT ROLLED CALIBRE 1/8". CERTIFICADO CATAS CATAS RESISTENCIA A LA FATIGA DEL DEL ESPALDAR (Nivel 5) Y RESISTENCIA DE LA FATIGA DE LA ESTRUCTURA NIVEL 4 fatiga de la estructura (Nivel 4)	Unid	1		\$ -
2,7	SILLA GIRATORIA CON GRADUACION DE ALTURA ASIENTO 45 cm - 53 cm, ESTRUCTURA EN RESINA PLASTICA (PA6). ESPALDAR MEDIO ALTO Y RECLINABLE HASTA 25º. CON TENSION DE ACUERDO AL PESO, APOYO LUMBAR, MARCO EN RESINA PLASTICA COLOR NEGRO (PA6 + fibra de vidrio 30%),ESPALDAR EN MALLA (Polyelastomer sourced with DuPont™ Hytre®). ASIENTO CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO (PA6 + fibra de vidrio 30%)ESPUMA MOLDEADA EN POLIURETANO DENSIDAD 43 kg/m³ Y ESPESOR 40mm, TAPIZADO EN (poliester anti fluidos) ,TAPIZADO EN TELA 100% POLIESTER. MECANISMO SYNCRO BASCULANTE CON TENSION. BRAZOS FIJOS EN POLIPROPILENO Y APOYABRAZOS EN URETANO. CERTIFICADOS ANSI/BIFMA Tested and compliance under SS-514:2005 Singapore Standard "Code Of	Unid	1		\$ -
2,8	SILLA INTERLOCUTORA JEFE 4 PATAS, ESTRUCTURA EN TUBO REDONDO EN ACERO Ø 22 mm DIAMETRO. EXTERNI x 1,5 mm ESPESOR (calibre 14), SEGUN NORMA UNI 10305-3:2033. CON TAPONES DESLIZADORES EN POLIPROPILENO COLOR NEGRO. SOLDADURA MIG APLICACION AUTOMATICA (robots).ESPALDAR EN TEKNOPRENE (polipropileno+fibra de vidrio). ASIENTO Y CUBRE ASIENTO EN POLOPROPILENO + FIBRA DE VIDRIO. CON BRAZOS INYECTADOS EN TEKNOPRENE (polipropileno + fibra de vidrio), APOYABRAZOS EN INSERTO EN GOMA.	Unid	2		\$ -
2,9	SILLA INTERLOCUTORA ASIENTO Y ESPALDAR TAPIZADO CON INSERTO EN ESPUMA LAMINADA DE 2CMS DENSIDAD 26, 4 PATAS APLILABLE, ESTRUCTURA EN TUBO DE ACERO ELIPTICO 14X28 MM Y REDONDO Ø5/8" CALIBRE 16, ASIENTO EN POLIPROPILENO CON FIJACION POR TORNILLOS, ESPALDAR EN POLIPROPILENO FIJACION POR PRESION.	Unid	6		\$ -
<b>3</b>	<b>SALUD OCUPACIONAL PISO 1 - OFICINA No 124</b>				
3,1	ARCHIVADOR LATERAL METALICO 4 GAVETAS ARCHIVO FRENTE METALICO CON MANIJA 132X60X50CM. COSTADOS Y FRENTE CALIBRE 22 Y ESTRUCTIRA CALIBRE 18	Unid	2		\$ -
3,2	BIBLIOTECA METALICA 2 ENTREPANOS CON PUERTA METALICO CON MANIJA 132X90X50CM ZEN (ALM 1580-000). COSTADOS Y FRENTE CALIBRE 22 Y ESTRUCTIRA CALIBRE 18	Unid	2		\$ -

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
3,3	PANELERIA LLENA DE H=1.60 TABLERO EN AGLOMERADO LAMINADO EN SUPERCOR DE 25mm (MDP Melaminico a dos caras), CANTO EN PVC TERMOFUNDIDO DE 2mm. PANELERIA MIXTA EN TABLERO EN AGLOMERADO + VIDRIO TEMPLADO H=1.25, ZOCALO INFERIOR PARA CONDUCCION DE CABLEADO CON SEPARADOR PARA EL DE PODER Y DE DATOS CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE, CON UNA CAPACIDAD PARA DATOS: 72 CABLES UTP CATEGORIA 5 (diámetro 7 mm.). PODER: 22 CABLES No. 12 ó 10 DEPENDIENDO DE LA CANTIDAD DE PUESTOS DE TRABAJO (diámetro 5 y 6 mm. respectivamente). SE DEBE DEJAR 30% DE LA CAPACIDAD PARA AMPLIACIONES Y/O CAMBIOS DE TECNOLOGIA.	GL	1	\$	-
3,4	PUESTO EN "L" SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.50X0.60 FRENTE Y RETORNO DE 090X0.60, CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (1) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, FALDA METALICAS EN LAMINA PERFORADA DE 1.50 Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO.	Unid	2	\$	-
3,5	PUESTO RECTANGULAR CON SUPERFICIE DE 1.35X0.60, ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (1) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, (1) COSTADO METALICO EN CALIBRE 12, FALDA METALICAS EN LAMINA PERFORADA DE 1.20.	Unid	1	\$	-
3,6	SISTEMA DIVISION DIVISION PISO TECHO MODULAR, LLENO EN MADRA PRENSADA DE ALTA DENSIDAD CON REFUERZO HONEY COMB Y TAPAS FRONTALES DE MADEFLEX DE 4MM, LAMINADOS EN FOR MICA DE ALTA PRESION CON PERFILERIA EN ACERO LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 12, MARCO PUERTAS EN ALUMINIO EXTRUIDO, CON SISTEMA DE CABLEADO INFERIOR CON SEPARACION METALICA DE CABLES DE DATOS Y ELECTRICOS, PUERTA EN VIDRIO CON CERRADURA Y SU MARCO PUERTA Y MONTANTE EN VIDRIO. CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE.	GL	1	\$	-
3,7	SILLA GIRATORIA ESPALDAR EN MALLA NEGRA CON CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 46 CMS DE ANCHO x 53 CMS DE ALTO, ASIENTO EB ESPUMA EN POLIURETANO INYECTADA MOLDEADA DENSIDAD 54 Kg/m3. ESPESOR 5 CMS , TAPIZADO NEGRO CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 49,5 CMS DE ANCHO X 51 DE PROFUNDIDAD SIN BRAZOS , MECANISMO DE RECLINACION DEL ESPALDAR POR MEDIO DE PALANCA, CON UNA CAPACIDAD DE PESO DE 50 kg A 125 kg	Unid	3	\$	-
3,8	SILLA INTERLOCUTORA ASIENTO Y ESPALDAR TAPIZADO CON INSERTO EN ESPUMA LAMINADA DE 2CMS DENSIDAD 26 , 4 PATAS APLILABLE, ESTRUCTURA EN TUBO DE ACERO ELIPTICO 14X28 MM Y REDONDO Ø5/8" CALIBRE 16, ASIENTO EN POLIPROPILENO CON FIJACION POR TORNILLOS, ESPALDAR EN POLIPROPILENO FIJACION POR PRESION.	Unid	13	\$	-
4	<b>ADMISIONES SAN PABLO No. 115 - PISO 1</b>				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
4,1	PUESTO EN "L" SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.650X0.60 FRENTE Y RETORNO DE 1,20X0.60, CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (1) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. FALDA METALICA	Unid	1		\$ -
4,2	BIBLIOTECA METALICA 2 ENTREPANOS CON PUERTA METALICO CON MANIJA 132X90X50CM . COSTADOS Y FRENTE CALIBRE 22 Y ESTRUCTIRA CALIBRE 18	Unid	1		\$ -
4,3	BIBLIOTECA METALICA 2 ENTREPANOS CON PUERTA METALICO CON MANIJA 132X60X50CM. COSTADOS Y FRENTE CALIBRE 22 Y ESTRUCTIRA CALIBRE 18	Unid	1		\$ -
4,4	3 PUESTO SUPERFICIES CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (3) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. PANEL MEDIA ALTURA DE 90X60 CM CON BALDOSA EN FORMICA , Y ZOCALO INFERIOR PARA CONDUCCION DE CABLEADO CON SEPARADOR PARA EL DE PODER Y DE DATOS CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE.	Unid	1		\$ -
4,5	BIBLIOTECA METALICA 2 ENTREPANOS CON PUERTA METALICO CON MANIJA 132X90X50CM . COSTADOS Y FRENTE CALIBRE 22 Y ESTRUCTIRA CALIBRE 18	Unid	2		\$ -
4,6	3 PUESTOS EN L SUP PPAL DE 1,35 RETORNO DE 90 CM SUPERFICIES CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (3) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO Y DOS PANTALLAS METALICAS.	Unid	1		\$ -
4,7	SISTEMA DIVISION DIVISION PISO TECHO MODULAR. EN VIDRIO TRANSPARENTE, PERFLERIA EN ACERO LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 12, MARCO PUERTAS EN ALUMINIO EXTRUIDO, CON SISTEMA DE CABLEADO INFERIOR CON SEPARACION METALICA DE CABLES DE DATOS Y ELECTRICOS, PUERTA EN VIDRIO CON CERRADURA Y SU MARCO PUERTA Y MONTANTE EN VIDRIO. CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE.	GL	1		\$ -
4,8	PUESTOS EN L SUP PPAL DE 1,20, 2 RETORNO DE 90 CM SUPERFICIES CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (3) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. DIVISION MEDIA ALTURA , CON BALDOSA EN FORMICA,ZOCALO INFERIOR PARA CONDUCCION DE CABLEADO CON SEPARADOR PARA EL DE PODER Y DE DATOS CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE,	Unid	3		\$ -

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
4,9	PUESTO EN "L" SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.35X0.60 FRENTE Y RETORNO DE 090X0.60, CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (1) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, FALDA METALICAS EN LAMINA PERFORADA DE 1.50 Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO.	Unid	1		\$ -
4,10	PUESTO RECTANGULAR SUPERFICIE 1.650X0.60 CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (1) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12.	Unid	1		\$ -
4,11	SILLA GIRATORIA ESPALDAR EN MALLA NEGRA CON CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 46 CMS DE ANCHO x 53 CMS DE ALTO, ASIENTO EB ESPUMA EN POLIURETANO INYECTADA MOLDEADA DENSIDAD 54 Kg/m3. ESPESOR 5 CMS , TAPIZADO NEGRO CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 49,5 CMS DE ANCHO X 51 DE PROFUNDIDAD SIN BRAZOS , MECANISMO DE RECLINACION DEL ESPALDAR POR MEDIO DE PALANCA, CON UNA CAPACIDAD DE PESO DE 50 kg A 125 kg	Unid	10		\$ -
4,12	SILLA GIRATORIA, ALTURA SIEN TO 43 cm - 51 cm. ESTRUCTURA RESINA PLASTICA. ESPALDAR ALTO. RECLINACION ESPALDAR EN 3 POSICIONES 8° - 15° - 25°. MARCO EN RESINA PLASTICA (PA6+Fibra de vidrio 30%). ESPALDAR FLEXIBLE - Twist Back System (Extra Flexible Backrest), PARA BRINDAR UNA POSTRURA MAS CONFORTABLE. MALLA DE POLYELATOMER DuPont™ Hytre®. ASIENTO EN CUBIERTA EXTERNA EN RESINA PLASTICA (PA6+Fibra de vidrio 30%)CON GRADUACION EN PROFUNDIDAD DE HASTA 6 CMS, CON OPCIONES DE 7 POSICIONES. TAPIZADO EN TELA (poliester antifluidos),CON ESPUMA INYECTADA EN POLIURETANO - DENSIDAD 30 ± 2 kg/m <sup>3</sup> /. MECANISMO SYNCRO, CON TENSION Y EL AJUSTE DE ANGULO DEL ESPALDAR EN 3 POSICIONES ESPESOR : 20mm. DEBAJO DEL ASIENTO, PARA ACCIONAR GRADUACION DE ALTURA DEL ASIENTO, RECLINACION Y BLOQUEO DEL ESPALDAR, GRADUACION DE PROFUNDIDAD DEL ASIENTO. CON OPCION DE APOYO LUMBAR EXTERNO, CON GRADUACION DE ALTURA HASTA 10 CMS Y EN PROFUNDIDAD HASTA 2 CMS, MATERIAL RESINA PLASTICA (PA6) + (P.P) + P.U el pad. TENSION CON SISTEMA DE MANIVELA +/- PARA GRADUAR DEACUERDO AL PESO DEL USUARIO. AJUSTABLES EN ALTURA HASTA 6 CMS (7 opciones de altura), CON APOYABRAZOS GRADUABLES EN ANGULO HACIA ADENTRO Y AHACIA FUERA 30° y 60°, PROFUNDIDAD MAXIMO 6 cm. CERTIFICADOS ANSI/BIFMA X 5.1:2002) SEGURIDAD, DURABILIDAD & ESTRUCTURA ADECUADA. CAPACIDAD PESO 150 KG.	Unid	2		\$ -
4,13	SILLA INTERLOCUTORA JEFE 4 PATAS, ESTRUCTURA EN TUBO REDONDO EN ACERO Ø 22 mm DIAMETRO. EXTERNI x 1,5 mm ESPESOR (calibre 14), SEGUN NORMA UNI 10305-3:2033. CON TAPONES DESLIZADORES EN POLIPROPILENO COLOR NEGRO. SOLDADURA MIG APLICACION AUTOMATICA (robots).ESPALDAR EN TEKNOPRENE (polipropileno+fibra de vidrio). ASIENTO Y CUBRE ASIENTO EN POLOPROPILENO + FIBRA DE VIDRIO . CON BRAZOS INYECTADOS EN TEKNOPRENE (polipropileno + fibra de vidrio), APOYABRAZOS EN INSERTO EN GOMA.	Unid	4		\$ -
5	<b>CONSEJO ESTUDIANTIL OFICINA No. 121 - PISO 1</b>				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
5,1	PUESTO EN "L" SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.20X0.60 FRENTE Y RETORNO DE 90X0.60, CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (1) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. FALDA METALICA	Unid	1		\$ -
5,2	PUESTOS EN "L" SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.20X0.60 FRENTE Y RETORNO DE 90X0.60, CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (2) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. FALDA METALICA	Unid	2		\$ -
5,3	SISTEMA DIVISION DIVISION PISO TECHO MODULAR, EN VIDRIO TRANSPARENTE, PERFILERIA EN ACERO LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 12, MARCO PUERTAS EN ALUMINIO EXTRUIDO, CON SISTEMA DE CABLEADO INFERIOR CON SEPARACION METALICA DE CABLES DE DATOS Y ELECTRICOS, PUERTA EN VIDRIO CON CERRADURA Y SU MARCO PUERTA Y MONTANTE EN VIDRIO. CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE.	GL	1		\$ -
5,4	MESA DE REUNIONES: SUPERFICIE RECTA DOBLE P TERMINALES CURVOS FORMICA 180X90X3CM SUPERFICIE ESPESOR DE 30 MM LAMINADA EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALORCON BASE METALICA	Unid	1		\$ -
5,5	SILLA GIRATORIA ESPALDAR EN MALLA NEGRA CON CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 46 CMS DE ANCHO x 53 CMS DE ALTO, ASIENTO EB ESPUMA EN POLIURETANO INYECTADA MOLDEADA DENSIDAD 54 Kg/m3. ESPESOR 5 CMS , TAPIZADO NEGRO CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 49.5 CMS DE ANCHO X 51 DE PROFUNDIDAD SIN BRAZOS , MECANISMO DE RECLINACION DEL ESPALDAR POR MEDIO DE PALANCA, CON UNA CAPACIDAD DE PESO DE 50 kg A 125 kg	Unid	3		\$ -
5,6	SILLA INTERLOCUTORA ASIENTO Y ESPALDAR TAPIZADO CON INSERTO EN ESPUMA LAMINADA DE 2CMS DENSIDAD 26 , 4 PATAS APLILABLE, ESTRUCTURA EN TUBO DE ACERO ELIPTICO 14X28 MM Y REDONDO Ø5/8" CALIBRE 16, ASIENTO EN POLIPROPILENO CON FIJACION POR TORNILLOS, ESPALDAR EN POLIPROPILENO FIJACION POR PRESION.	Unid	10		\$ -
	<b>PISO 3 BLOQUE H</b>				
<b>6</b>	<b>JEFE DPTO BIOLOGIA QUIMICA, MATEMATICA Y QUIMICA - OF. 301</b>				
6,1	PANELERIA LLENA DE H=1.60 TABLERO EN AGLOMERADO LAMINADO EN SUPERCOR DE 25mm (MDP Melaminico a dos caras), CANTO EN PVC TERMOFUNDIDO DE 2mm. PANELERIA MIXTA EN TABLERO EN AGLOMERADO + VIDRIO TEMPLADO H=1.25, ZOCALO INFERIOR PARA CONDUCCION DE CABLEADO CON SEPARADOR PARA EL DE PODER Y DE DATOS CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE, CON UNA CAPACIDAD PARA DATOS: 72 CABLES UTP CATEGORIA 5 (diametro 7 mm.). PODER: 22 CABLES No. 12 ó 10 DEPENDIENDO DE LA CANTIDAD DE PUESTOS DE TRABAJO (diametro 5 y 6 mm. respectivamente). SE DEBE DEJAR 30% DE LA CAPACIDAD PARA AMPLIACIONES Y/O CAMBIOS DE TECNOLOGIA.	GL	1		\$ -

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
6,2	PUESTO EN "L" SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.35X0.60 FRENTE Y RETORNO DE 090X0.60, CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (1) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, FALDA METALICAS EN LAMINA PERFORADA DE 1.50 Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. SISTEMA DE ENGANCHES A LA PANELERIA.	Unid	1		\$ -
6,3	PUESTOS DE TRABAJO CON SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.20X0.60 Y RETORNO DE 0.90X60 CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y BORDE PVC TERMOFUNDIDO AL CALOR, (1) ARCHIVADOR (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA PARA FORDER COLGANTE METALICO CON CERRDAURA, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, FALDA METALICAS EN LAMINA PERFORADA DE 1.20 Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO.	Unid	1		\$ -
6,4	BIBLIOTECA METALICA 90X180X50 CMS CON PUERTAS . COSTADOS Y FRENTE CALIBRE 22 Y ESTRUCTURA CALIBRE 18	Unid	2		\$ -
7	<b>JEFE DPTO. ACADEMICO BIOLOGIA QUIMICA, MATEMATICA Y QUIMICA - OF. 302</b>		<b>CANT</b>		<b>VR. TOTAL</b>
7,1	PANELERIA LLENA DE H=1.60 TABLERO EN AGLOMERADO LAMINADO EN SUPERCOR DE 25mm (MDP Melaminico a dos caras), CANTO EN PVC TERMOFUNDIDO DE 2mm. PANELERIA MIXTA EN TABLERO EN AGLOMERADO + VIDRIO TEMPLADO H=1.25, ZOCALO INFERIOR PARA CONDUCCION DE CABLEADO CON SEPARADOR PARA EL DE PODER Y DE DATOS CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE, CON UNA CAPACIDAD PARA DATOS: 72 CABLES UTP CATEGORIA 5 (diametro 7 mm.) . PODER: 22 CABLES No. 12 ó 10 DEPENDIENDO DE LA CANTIDAD DE PUESTOS DE TRABAJO (diametro 5 y 6 mm. respectivamente). SE DEBE DEJAR 30% DE LA CAPACIDAD PARA AMPLIACIONES Y/O CAMBIOS DE TECNOLOGIA.	GL	1		\$ -
7,2	PUESTO EN "L" SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.20X0.60 FRENTE Y RETORNO DE 090X0.60, CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (1) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. SISTEMA DE ENGANCHES A LA PANELERIA	Unid	1		\$ -
7,3	BIBLIOTECA METALICA 90X180X50 CMS CON PUERTAS . COSTADOS Y FRENTE CALIBRE 22 Y ESTRUCTURA CALIBRE 18	Unid	2		\$ -
7,4	PUESTOS DE TRABAJO CON SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.50X0.60 Y RETORNO DE 0.90X60 CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y BORDE PVC TERMOFUNDIDO AL CALOR, (1) ARCHIVADOR (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA PARA FORDER COLGANTE METALICO CON CERRDAURA, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12 CON VIGA DE REFUERZO, FALDA METALICAS EN LAMINA PERFORADA DE 1.50 Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO.	Unid	1		\$ -
8	<b>VICEDECANATURA OF. 303</b>				
8,1	PUESTOS DE TRABAJO CON SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.65X0.60 Y RETORNO DE 1.20X60 CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y BORDE PVC TERMOFUNDIDO AL CALOR, (1) ARCHIVADOR (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA PARA FORDER COLGANTE METALICO CON CERRDAURA, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12 CON VIGA DE REFUERZO, FALDA METALICAS EN LAMINA PERFORADA DE 1.65 Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO.	GL	1		\$ -
8,2	BIBLIOTECA METALICA 90X0.71X50 CMS CON PUERTAS . COSTADOS Y FRENTE CALIBRE 22 Y ESTRUCTURA CALIBRE 18, CON SUPERFICIE SUPERIOR EN VIDRIO LAMINADO DE 1.80X0.50	Unid	2		\$ -
8,3	MESA DE REUNION TRIANGULAR DE 0.90X0.90 CON (3) BASES UNITARIAS METALICAS CALIBRE 12	Unid	1		\$ -

**ANEXO 3  
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  
VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
<b>9</b>	<b>DECANATURA- OF 304</b>				
9,1	SISTEMA DIVISION DIVISION PISO TECHO MODULAR, TODO VIDRIO DE 4MM CRUDO CON PERFLERIA EN ACERO LAMINA COLD ROLLED, CON SISTEMA DE CABLEADO INFERIOR CON SEPARACION METALICA DE CABLES DE DATOS Y ELECTRICOS, PUERTA EN VIDRIO CON CERRADURA Y SU MARCO PUERTA Y MONTANTE EN VIDRIO. CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE. CERRAMIENTO SEGUN PLANO	GL	1		\$ -
9,2	PUESTOS DE TRABAJO CON SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.65X0.60 Y RETORNO DE 1.20X60 CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y BORDE PVC TERMOFUNDIDO AL CALOR, (1) ARCHIVADOR (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA PARA FORDER COLGANTE METALICO CON CERRDAURA, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12 Y VIGA DE REFUERZO, FALDA METALICAS EN LAMINA PERFORADA DE 1.65Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO.	GL	1		\$ -
9,3	BIBLIOTECA METALICA 90X0.71X50 CMS CON PUERTAS . COSTADOS Y FRENTES CALIBRE 22 Y ESTRUCTIRA CALIBRE 18, CON SUPERFICIE SUPERIOR EN VIDRIO LAMINADO DE 1.80X0.50	Unid	2		\$ -
9,4	PANELERIA LLENA DE H=1.60 TABLERO EN AGLOMERADO LAMINADO EN SUPERCOR DE 25mm (MDP Melaminico a dos caras), CANTO EN PVC TERMOFUNDIDO DE 2mm. PANELERIA MIXTA EN TABLERO EN AGLOMERADO + VIDRIO TEMPLADO H=1.25, ZOCALO INFERIOR PARA CONDUCCION DE CABLEADO CON SEPARADOR PARA EL DE PODER Y DE DATOS CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE, CON UNA CAPACIDAD PARA DATOS: 72 CABLES UTP CATEGORIA 5 (diametro 7 mm.). PODER: 22 CABLES No. 12 ó 10 DEPENDIENDO DE LA CANTIDAD DE PUESTOS DE TRABAJO (diametro 5 y 6 mm. respectivamente). SE DEBE DEJAR 30% DE LA CAPACIDAD PARA AMPLIACIONES Y/O CAMBIOS DE TECNOLOGIA.	GL	1		\$ -
9,5	PUESTOS DE TRABAJO CON SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.50X0.60 Y RETORNO DE 0.90X60 CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y BORDE PVC TERMOFUNDIDO AL CALOR, (1) ARCHIVADOR (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA PARA FORDER COLGANTE METALICO CON CERRDAURA, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. SISTEMA DE ENGANCHES A LA PANELERIA.	Unid	1		\$ -
9,6	BIBLIOTECA METALICA 90X180X50 CMS CON PUERTAS . COSTADOS Y FRENTES CALIBRE 22 Y ESTRUCTURA CALIBRE 18	Unid	2		\$ -
<b>10</b>	<b>SALA DE JUNTAS - OF. 305</b>	Unid			
10,1	MESA DE JUNTAS MODULAR INTELIGENTE CON (4) SUPERFICIE RECTANGULARES DE 1.50X0.75 Y (2) TERMINALES DE 1.50X0.30 CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y BORDE PVC TERMOFUNDIDO AL CALOR, (4) GRUMMET CON TAPAS EN ALUMINIO PARA CONEXION DIRECTA EN LA SUPERFICIE , LA PARTE INFERIOR LAMINADAS EN FOIL. (estructura de las vigas de conduccion en lamina Cold Rolled calibre 18, ducto de piso calibre 16 y los costados 16)	Unid	1		\$ -
<b>11</b>	<b>PROGRAMA ACUICOLA - OF 306</b>				
11,1	PANELERIA LLENA DE H=1.60 TABLERO EN AGLOMERADO LAMINADO EN SUPERCOR DE 25mm (MDP Melaminico a dos caras), CANTO EN PVC TERMOFUNDIDO DE 2mm. PANELERIA MIXTA EN TABLERO EN AGLOMERADO + VIDRIO TEMPLADO H=1.25, ZOCALO INFERIOR PARA CONDUCCION DE CABLEADO CON SEPARADOR PARA EL DE PODER Y DE DATOS CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE, CON UNA CAPACIDAD PARA DATOS: 72 CABLES UTP CATEGORIA 5 (diametro 7 mm.). PODER: 22 CABLES No. 12 ó 10 DEPENDIENDO DE LA CANTIDAD DE PUESTOS DE TRABAJO (diametro 5 y 6 mm. respectivamente). SE DEBE DEJAR 30% DE LA CAPACIDAD PARA AMPLIACIONES Y/O CAMBIOS DE TECNOLOGIA.	GL	1		\$ -



**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
11,2	RETORNO DE 0.90X60 CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y BORDE PVC TERMOFUNDIDO AL CALOR, (1) ARCHIVADOR (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA PARA FORDER COLGANTE METALICO CON CERRDAURA, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. SISTEMA DE ENGANCHES A LA PANELERIA. REPISA A PANEL DE 0.60	Unid	3		\$ -
11,3	BIBLIOTECA METALICA 90X180X50 CMS CON PUERTAS . COSTADOS Y FRENTES CALIBRE 22 Y ESTRUCTURA CALIBRE 18	Unid	1		\$ -
<b>12</b>	<b>PROGRAMA QUIMICA- OF 307</b>				
12,1	PANELERIA LLENA DE H=1.60 TABLERO EN AGLOMERADO LAMINADO EN SUPERCOR DE 25mm (MDP Melaminico a dos caras), CANTO EN PVC TERMOFUNDIDO DE 2mm. PANELERIA MIXTA EN TABLERO EN AGLOMERADO + VIDRIO TEMPLADO H=1.25, ZOCALO INFERIOR PARA CONDUCCION DE CABLEADO CON SEPARADOR PARA EL DE PODER Y DE DATOS CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE, CON UNA CAPACIDAD PARA DATOS: 72 CABLES UTP CATEGORIA 5 (diametro 7 mm.). PODER: 22 CABLES No. 12 ó 10 DEPENDIENDO DE LA CANTIDAD DE PUESTOS DE TRABAJO (diametro 5 y 6 mm. respectivamente). SE DEBE DEJAR 30% DE LA CAPACIDAD PARA AMPLIACIONES Y/O CAMBIOS DE TECNOLOGIA.	GL	1		\$ -
12,2	PUESTOS DE TRABAJO CON SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.50X0.60 Y RETORNO DE 0.90X60 CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y BORDE PVC TERMOFUNDIDO AL CALOR, (1) ARCHIVADOR (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA PARA FORDER COLGANTE METALICO CON CERRDAURA, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. SISTEMA DE ENGANCHES A LA	Unid	2		\$ -
12,3	BIBLIOTECA METALICA 90X180X50 CMS CON PUERTAS . COSTADOS Y FRENTES CALIBRE 22 Y ESTRUCTURA CALIBRE 18	Unid	1		\$ -
<b>13</b>	<b>PROGRAMA MATEMATICAS - OF 307</b>				
13,1	PANELERIA LLENA DE H=1.60 TABLERO EN AGLOMERADO LAMINADO EN SUPERCOR DE 25mm (MDP Melaminico a dos caras), CANTO EN PVC TERMOFUNDIDO DE 2mm. PANELERIA MIXTA EN TABLERO EN AGLOMERADO + VIDRIO TEMPLADO H=1.25, ZOCALO INFERIOR PARA CONDUCCION DE CABLEADO CON SEPARADOR PARA EL DE PODER Y DE DATOS CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE, CON UNA CAPACIDAD PARA DATOS: 72 CABLES UTP CATEGORIA 5 (diametro 7 mm.). PODER: 22 CABLES No. 12 ó 10 DEPENDIENDO DE LA CANTIDAD DE PUESTOS DE TRABAJO (diametro 5 y 6 mm. respectivamente).SE DEBE DEJAR 30% DE LA CAPACIDAD PARA AMPLIACIONES Y/O CAMBIOS DE TECNOLOGIA.	GL	1		\$ -
13,2	PUESTOS DE TRABAJO CON SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.50X0.60 Y RETORNO DE 0.90X60 CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y BORDE PVC TERMOFUNDIDO AL CALOR, (1) ARCHIVADOR (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA PARA FORDER COLGANTE METALICO CON CERRDAURA, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. SISTEMA DE ENGANCHES A LA	Unid	6		\$ -
13,3	MESA DE REUNION CON SUPERFICIE DE D=1.00 ESPESOR DE 30MM, LAMINADA EN FORMICA DE ALTA PRESION , BORDES EN PVC TERMOFUNDIDO AL CALOR, EN LA PARTE INFERIOR LAMINADO CON FOIL. BASE 5 PAYOS METALICA LAMINA COLD ROLLED LAIBRE 12.	Unid	1		\$ -
<b>14</b>	<b>INSTITUTO DE MATEMATICAS APLICADAS- - OF 309</b>				
14,1	SISTEMA DIVISION DIVISION PISO TECHO MODULAR, TODO VIDRIO DE 4MM CRUDO CON PERFILERIA EN ACERO LAMINA COLD ROLLED, CON SISTEMA DE CABLEADO INFERIOR CON SEPARACION METALICA DE CABLES DE DATOS Y ELECTRICOS, PUERTA EN VIDRIO CON CERRADURA Y SU MARCO PUERTA Y MONTANTE EN VIDRIO. CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE. CERRAMIENTO SEGUN PLANO	GL	1		\$ -

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
14,2	PANELERIA LLENA DE H=0.90 TABLERO EN AGLOMERADO LAMINADO EN SUPERCOR DE 25mm (MDP Melamínico a dos caras), CANTO EN PVC TERMOFUNDIDO DE 2mm. , ZOCALO INFERIOR PARA CONDUCCION DE CABLEADO CON SEPARADOR PARA EL DE PODER Y DE DATOS CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE, CON UNA CAPACIDAD PARA DATOS: 72 CABLES UTP CATEGORIA 5 (diámetro 7 mm.). PODER: 22 CABLES No. 12 ó 10 DEPENDIENDO DE LA CANTIDAD DE PUESTOS DE TRABAJO (diámetro 5 y 6 mm. respectivamente). SE DEBE DEJAR 30% DE LA CAPACIDAD PARA AMPLIACIONES Y/O CAMBIOS DE	GL	1		\$ -
14,3	RETORNO DE 0.90X60 CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y BORDE PVC TERMOFUNDIDO AL CALOR, (1) ARCHIVADOR (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA PARA FORDER COLGANTE METALICO CON CERRDAURA, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO.	Unid	1		\$ -
14,4	PUESTOS DE TRABAJO CON SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.65X0.60 Y RETORNO DE 0.90X60 CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y BORDE PVC TERMOFUNDIDO AL CALOR, (1) ARCHIVADOR (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA PARA FORDER COLGANTE METALICO CON CERRDAURA, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12 CON VIGA DE REFUERZO, FALDA METALICAS EN LAMINA PERFORADA DE 1.65 Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO.	Unid	1		\$ -
14,5	PUESTOS DE TRABAJO CON SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.50X0.60 Y RETORNO DE 0.90X60 CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y BORDE PVC TERMOFUNDIDO AL CALOR, (1) ARCHIVADOR (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA PARA FORDER COLGANTE METALICO CON CERRDAURA, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12 CON VIGA DE REFUERZO, FALDA METALICAS EN LAMINA PERFORADA DE 1.50 Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO.	Unid	1		\$ -
15	<b>BIBLIOTECA PROGRAMA ACUICOLA- OF. 306</b>				
15,1	BIBLIOTECA METALICA 90X180X50 CMS CON PUERTAS . COSTADOS Y FRENTES CALIBRE 22 Y ESTRUCTURA CALIBRE 18	Unid	2		\$ -
16	<b>SILLAS PLANEACION</b>				
16,1	SILLA GIRATORIA ESPALDAR EN MALLA NEGRA CON CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 46 CMS DE ANCHO x 53 CMS DE ALTO, ASIENTO EB ESPUMA EN POLIURETANO INYECTADA MOLDEADA DENSIDAD 54 Kg/m3. ESPESOR 5 CMS , TAPIZADO NEGRO CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 49,5 CMS DE ANCHO X 51 DE PROFUNDIDAD SIN BRAZOS , MECANISMO DE RECLINACION DEL ESPALDAR POR MEDIO DE PALANCA, CON UNA CAPACIDAD DE PESO DE 50 kg A 125 kg	Unid	26		\$ -
16,2	TAMDEM 4 PUESTOS CONCHA BLANCA ESTRUCTURA PINTURA ALUMINIO GRIS. PATAA DE DOS APOYOS CON PUNTERAS PLASTICAS Y NIVELADORES DE ALTURA. BASE EN TUBO DE ACERO COLD ROLLED ELIPTICO 1.9 cal 16. COLUMNA EN TUBO DE ACERO COLD ROLLED 2 ½" cal 16.VIGA EN TUBO RECTANGULAR DE ACERO COLD ROLLED dim.80x40 mm espesor 2 mm .AMARRE ENTRE LOS HERRAJES Y LA VIGA, EN ACERO HOT ROLLED CALIBRE 1/8". CERTIFICADO CATAS CATAS RESISTENCIA A LA FATIGA DEL DEL ESPALDAR (Nivel 5) Y RESISTENCIA DE LA FATIGA DE LA ESTRUCTURA NIVEL 4 (fatiga de la estructura (Nivel 4)	Unid	1		\$ -
16,3	SILLA GIRATORIA CON GRADUACION DE ALTURA ASIENTO 45 cm - 53 cm, ESTRUCTURA EN RESINA PLASTICA (PA6). ESPALDAR MEDIO ALTO Y RECLINABLE HASTA 25°. CON TENSION DE ACUERDO AL PESO , APOYO LUMBAR, MARCO EN RESINA PLASTICA COLOR NEGRO (PA6 + fibra de vidrio 30%),ESPALDAR EN MALLA (Polyelastomer sourced with DuPont™ HytreI®). ASIENTO CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO (PA6 + fibra de vidrio 30%)ESPUMA MOLDEADA EN POLIURETANO DENSIDAD 43 kg/m <sup>3</sup> Y ESPESOR 40mm, TAPIZADO EN (poliester anti fluidos) ,TAPIZADO EN TELA 100% POLIESTER. MECANISMO SYNCRO BASCULANTE CON TENSION . BRAZOS FIJOS EN POLIPROPILENO Y APOYABRAZOS EN URETANO . CERTIFICADOS ANSI/BIFMA Tested and compliance under SS-514:2005 Singapore Standard "Code Of	Unid	3		\$ -

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
16,4	SILLA GIRATORIA, ALTURA SIEN TO 43 cm - 51 cm. ESTRUCTURA RESINA PLASTICA. ESPALDAR ALTO, RECLINACION ESPALDAR EN 3 POSICIONES 8°- 15° - 25°. MARCO EN RESINA PLASTICA (PA6+Fibra de vidrio 30%). ESPALDAR FLEXIBLE - Twist Back System (Extra Flexible Backrest), PARA BRINDAR UNA POSTRURA MAS CONFORTABLE. MALLA DE POLYELATOMER DuPont™ Hytre®. ASIENTO EN CUBIERTA EXTERNA EN RESINA PLASTICA (PA6+Fibra de vidrio 30%)CON GRADUACION EN PROFUNDIDAD DE HASTA 6 CMS, CON OPCIONES DE 7 POSICIONES. TAPIZADO EN TELA (poliester antifluidos),CON ESPUMA INYECTADA EN POLIURETANO - DENSIDAD 30 ± 2 kg/m <sup>3</sup> /. MECANISMO SYNCRO, CON TENSION Y EL AJUSTE DE ANGULO DEL ESPALDAR EN 3 POSICIONES ESPESOR : 20mm. DEBAJO DEL ASIENTO, PARA ACCIONAR GRADUACION DE ALTURA DEL ASIENTO, RECLINACION Y BLOQUEO DEL ESPALDAR, GRADUACION DE PROFUNDIDAD DEL ASIENTO. CON OPCION DE APOYO LUMBAR EXTERNO, CON GRADUACION DE ALTURA HASTA 10 CMS Y EN PROFUNDIDAD HASTA 2 CMS, MATERIAL RESINA PLASTICA (PA6) + (P.P) + P.U el pad. TENSION CON SISTEMA DE MANIVELA +/- PARA GRADUAR DEACUERDO AL PESO DEL USUARIO. AJUSTABLES EN ALTURA HASTA 6 CMS (7 opciones de altura), CON APOYABRAZOS GRADUABLES EN ANGULO HACIA ADENTRO Y AHACIA FUERA 30° y 60°, PROFUNDIDAD MAXIMO 6 cm. CERTIFICADOS ANSIBFMA X 5.1:2002) SEGURIDAD, DURABILIDAD & ESTRUCTURA ADECUADA. CAPACIDAD PESO 150 KG.	Unid	2		\$
16,5	SILLA INTERLOCUTORA JEFE 4 PATAS, ESTRUCTURA EN TUBO REDONDO EN ACERO Ø 22 mm DIAMETRO. EXTERNI x 1,5 mm ESPESOR (calibre 14), SEGUN NORMA UNI 10305-3:2033. CON TAPONES DESLIZADORES EN POLIPROPILENO COLOR NEGRO. SOLDADURA MIG APLICACION AUTOMATICA (robots).ESPALDAR EN TEKNOPRENE (polipropileno+fibra de vidrio). ASIENTO Y CUBRE ASIENTO EN POLOPROPILENO + FIBRA DE VIDRIO . CON BRAZOS INYECTADOS EN TEKNOPRENE (polipropileno + fibra de vidrio), APOYABRAZOS EN INSERTO EN GOMA.	Unid	8		\$
16,6	SILLA INTERLOCUTORA ASIENTO Y ESPALDAR TAPIZADO CON INSERTO EN ESPUMA LAMINADA DE 2CMS DENSIDAD 26 , 4 PATAS APLILABLE, ESTRUCTURA EN TUBO DE ACERO ELIPTICO 14X28 MM Y REDONDO Ø5/8" CALIBRE 16, ASIENTO EN POLIPROPILENO CON FIJACION POR TORNILLOS, ESPALDAR EN POLIPROPILENO FIJACION POR PRESION.	Unid	10		\$
<b>17</b>	<b>SERVICIOS GENERALES</b>				
17,1	MESA DE JUNTAS INTELIGENTE RECTANGULAR DE 3,60X1,22, SUPERFICIE EN FORMICA DE ALTA PRESION DE 30 MM DE ESPESOR CON DUCTO PARA CONDUCCION DE CABLEADO Y 4 GROMMET EN LA SUPERFICIE PARA CONEXIÓN.	Unid	1		\$ -
17,2	LOCKERS DE 9 COMPARTIMIENTOS DE 1,80X 0.90X0,45 , LAMINA DE ACERO CALIBRE 22, MANIJA EMBEBIDA, PORTACANDADO SIN CANDADO, CELOSIAS PARA VENTILACION, PUERTAS CON BISAGRA Y TARJETERO DE VENTILACION, PINTURA EN POLVO CON APLICACIÓN ELECTROESTATICA Y HORNEADA	Unid	20		\$ -
17,3	SILLA INTERLOCUTORA ASIENTO Y ESPALDAR TAPIZADO CON INSERTO EN ESPUMA LAMINADA DE 2CMS DENSIDAD 26 , 4 PATAS APLILABLE, ESTRUCTURA EN TUBO DE ACERO ELIPTICO 14X28 MM Y REDONDO Ø5/8" CALIBRE 16, ASIENTO EN POLIPROPILENO CON FIJACION POR TORNILLOS, ESPALDAR EN POLIPROPILENO FIJACION POR PRESION.	Unid	12		\$ -
	<b>AREA CIENCIAS EXACTAS NATURALES - PRIMER PISO 133 al 138</b>				
<b>18</b>	<b>DIRECTOR PROGRAMA DE BIOLOGIA - OF. 135</b>				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
18,1	SISTEMA DIVISION DIVISION PISO TECHO MODULAR, EN VIDRIO TRANSPARENTE, PERFILERIA EN ACERO LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 12, MARCO PUERTAS EN ALUMINIO EXTRUIDO, CON SISTEMA DE CABLEADO INFERIOR CON SEPARACION METALICA DE CABLES DE DATOS Y ELECTRICOS, PUERTA EN VIDRIO CON CERRADURA Y SU MARCO PUERTA Y MONTANTE EN VIDRIO. CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE.	GL	1		\$ -
18,2	PUESTO EN "L" SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.50X0.60 FRENTE Y RETORNO DE 090X0.60, CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (1) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. (1) REPISA A PANEL DE 0.90 METALICA. CON DIVISION DE 1.60X 0.90 Y 0.90 X 1.50 EN TABLERO AGLOMERADO LAMINADO EN SUPERCOR DE 25 MM.,(MDP MELAMINICO A DOS CARAS) DE 3 CM DE ESP. CON PANEL MEDIA ALTURA 1,25x0.60 , EN MELAMINA , LAMINADO EN SUPERCOR DE 25mm (MDP Melaminico a dos caras), CANTO EN PVC TERMOFUNDIDO DE 2mm. PANELERIA MIXTA EN TABLERO EN AGLOMERADO + VIDRIO TEMPLADO H=1.25, ZOCALO INFERIOR PARA CONDUCCION DE CABLEADO CON SEPARADOR PARA EL DE PODER Y DE DATOS CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE, CON UNA CAPACIDAD PARA DATOS: 72 CABLES UTP CATEGORIA 5 (diametro 7 mm.) PODER: 22 CABLES No. 12 ó 10 DEPENDIENDO DE LA CANTIDAD DE PUESTOS DE TRABAJO (diametro 5 y 6 mm. respectivamente). SE DEBE DEJAR 30% DE LA CAPACIDAD PARA AMPLIACIONES Y/O CAMBIOS DE TECNOLOGIA.	Unid	1		\$ -
18,3	BIBLIOTECAS: BIBLIOTECA METALICA 90X180X50 CMS CON PUERTAS . COSTADOS Y FRENTE CALIBRE 22 Y ESTRUCTIRA CALIBRE 18	Unid	3		\$ -
<b>19</b>	<b>COORDINADORES - OF. 133-1</b>				
19,1	BIBLIOTECAS: BIBLIOTECA METALICA 90X180X50 CMS CON PUERTAS . COSTADOS Y FRENTE CALIBRE 22 Y ESTRUCTIRA CALIBRE 18	Unid	2		\$ -
19,2	MESA DE REUNION CIRCULAR DIAM 90 CM SUPERFICIE ESPESOR DE 30 MM LAMINADA EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR CON BASE METALICA CALIBRE 12	Unid	1		\$ -

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
19,3	PUESTOS DE TRABAJO EN "L", SUPERFICIE DE ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (3) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. (1) REPISA A PANEL DE 0.60 METALICA. CON DIVISION DE 1.60X 0.60 Y 1.28X0.90 EN TABLERO AGLOMERADO LAMINADO EN SUPERCOR DE 25 MM,(MDP MELAMINICO A DOS CARAS) DE 3 CM DE ESP. CON PANEL MEDIA ALTURA 1,25. EN MELAMINA, PEDESTAL METALICO DOS GAVETAS UN ARCHIVO, Y REPISAS METALICAS 3 UND LAMINADO EN SUPERCOR DE 25mm (MDP Melaminico a dos caras), CANTO EN PVC TERMOFUNDIDO DE 2mm. PANELERIA MIXTA EN TABLERO EN AGLOMERADO + VIDRIO TEMPLADO H=1.25, ZOCCALO INFERIOR PARA CONDUCCION DE CABLEADO CON SEPARADOR PARA EL DE PODER Y DE DATOS CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE, CON UNA CAPACIDAD PARA DATOS: 72 CABLES UTP CATEGORIARIA 5 (diametro 7 mm.) PODER: 22 CABLES No. 12 ó 10 DEPENDIENDO DE LA CANTIDAD DE PUESTOS DE TRABAJO (diametro 5 y 6 mm. respectivamente). SE DEBE DEJAR 30% DE LA CAPACIDAD PARA AMPLIACIONES Y/O CAMBIOS DE T	Unid	3		\$ -
<b>20</b>	<b>DIRECTOR PROGRAMA DE BIOLOGIA - OF. 135</b>				
20,1	PUESTO EN L DE 1,65X 1,20, SUPERFICIE DE ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (3) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. Y FALDA METALICA	Unid	1		\$ -
<b>21</b>	<b>JEFE DE PREGRADO Y EDUCACION CONTINUA - OF. 133-2</b>				
21,1	MESA DE REUNION: SUPERFICIE TRIANGULAR DE 90 CM , SUPERFICIE ESPESOR DE 30 MM LAMINADA EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALORCON BASE METALICA	Unid	1		\$ -
21,2	PUESTO DE TRABAJO EN L DE 1,65X 1,20, SUPERFICIE DE ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (3) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. Y FALDA METALICA	Unid	1		\$ -
21,3	BIBLIOTECA METALICA 1 ENTREPANO CON PUERTA METALICO CON MANIJA 71X90X50CM ZEN CON SUPERFICIE SUPERIOR EN FORMICA	Unid	1		\$ -
<b>22</b>	<b>SALA DE PROFESORES - OF. 134, 137 Y 138</b>				
22,1	MESA DE REUNIONES: SUPERFICIE RECTA DOBLE P TERMINALES CURVOS FORMICA 180X90X3CM SUPERFICIE ESPESOR DE 30 MM LAMINADA EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALORCON BASE METALICA	Unid	1		\$ -
22,2	MESA DE REUNION CIRCULAR DIAM 1.00 CM SUPERFICIE ESPESOR DE 30 MM LAMINADA EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR CON BASE METALICA CALIBRE 12	Unid	1		\$ -

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
22,3	PUESTOS DE TRABAJO EN "L", SUPERFICIE DE ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (3) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. (1) REPISA A PANEL DE 0.60 METALICA. CON DIVISION DE 1.60X 0.60 Y 1.28X0.90 EN TABLERO AGLOMERADO LAMINADO EN SUPERCOR DE 25 MM,(MDP MELAMINICO A DOS CARAS) DE 3 CM DE ESP. CON PANEL MEDIA ALTURA 1,25, EN MELAMINA, PEDESTAL METALICO DOS GAVETAS UN ARCHIVO, Y REPISAS METALICAS 3 UND LAMINADO EN SUPERCOR DE 25mm (MDP Melaminico a dos caras), CANTO EN PVC TERMOFUNDIDO DE 2mm. PANELERIA MIXTA EN TABLERO EN AGLOMERADO + VIDRIO TEMPLADO H=1.25, ZOCALO INFERIOR PARA CONDUCCION DE CABLEADO CON SEPARADOR PARA EL DE PODER Y DE DATOS CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE, CON UNA CAPACIDAD PARA DATOS: 72 CABLES UTP CATEGORIA 5 (diametro 7 mm.), PODER: 22 CABLES No. 12 ó 10 DEPENDIENDO DE LA CANTIDAD DE PUESTOS DE TRABAJO (diametro 5 y 6 mm. respectivamente). SE DEBE DEJAR 30% DE LA CAPACIDAD PARA AMPLIACIONES Y/O CAMBIOS DE TECNOLOGIA.	Unid	18		\$ -
<b>23</b>	<b>SEMILLERO DE CIENCIAS - OF. 136</b>				
23,1	MESA CIRCULAR DIAM 100CM SUPERFICIE ESPESOR DE 30 MM LAMINADA EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALORCON BASE METALICA	Unid	1		\$ -
23,2	2 PUESTO EN L , SUP EN FORMICA DE 3 CM DE ESPESOR CON PANEL MEDIA ALTURA, EN MELAMINA, 2 PEDESTAL METALICO DOS GAVETAS UN ARCHIVO, Y REPISAS METALICAS 2 UND	Unid	1		\$ -
<b>24</b>	<b>SILLAS</b>				
24,1	SILLA GIRATORIA ESPALDAR EN MALLA NEGRA CON CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 46 CMS DE ANCHO x 53 CMS DE ALTO, ASIENTO EB ESPUMA EN POLIURETANO INYECTADA MOLDEADA DENSIDAD 54 Kg/m3. ESPESOR 5 CMS , TAPIZADO NEGRO CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 49,5 CMS DE ANCHO X 51 DE PROFUNDIDAD SIN BRAZOS , MECANISMO DE RECLINACION DEL ESPALDAR POR MEDIO DE PALANCA, CON UNA CAPACIDAD DE PESO DE 50 kg A 125 kg -	Unid	24		\$ -

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
24,2	OPERATIVOS SILLA GIRATORIA, ALTURA SIEN TO 43 cm - 51 cm. ESTRUCTURA RESINA PLASTICA. ESPALDAR ALTO. RECLINACION ESPALDAR EN 3 POSICIONES 8°- 15° - 25°. MARCO EN RESINA PLASTICA (PA6+Fibra de vidrio 30%). ESPALDAR FLEXIBLE - Twist Back System (Extra Flexible Backrest), PARA BRINDAR UNA POSTRURA MAS CONFORTABLE. MALLA DE POLYELATOMER DuPont™ HytreI®. ASIENTO EN CUBIERTA EXTERNA EN RESINA PLASTICA (PA6+Fibra de vidrio 30%)CON GRADUACION EN PROFUNDIDAD DE HASTA 6 CMS, CON OPCIONES DE 7 POSICIONES. TAPIZADO EN TELA (poliester antifluidos),CON ESPUMA INYECTADA EN POLIURETANO - DENSIDAD 30 ± 2 kg/m <sup>3</sup> /. MECANISMO SYNCRO, CON TENSION Y EL AJUSTE DE ANGULO DEL ESPALDAR EN 3 POSICIONES ESPESOR : 20mm. DEBAJO DEL ASIENTO, PARA ACCIONAR GRADUACION DE ALTURA DEL ASIENTO, RECLINACION Y BLOQUEO DEL ESPALDAR, GRADUACION DE PROFUNDIDAD DEL ASIENTO. CON OPCION DE APOYO LUMBAR EXTERNO, CON GRADUACION DE ALTURA HASTA 10 CMS Y EN PROFUNDIDAD HASTA 2 CMS, MATERIAL RESINA PLASTICA (PA6) + (P.P) + P.U el pad. TENSION CON SISTEMA DE MANIVELA +/- PARA GRADUAR DEACUERDO AL PESO DEL USUARIO. AJUSTABLES EN ALTURA HASTA 6 CMS (7 opciones de altura), CON APOYABLAZOS GRADUABLES EN ANGULO HACIA ADENTRO Y AHACIA FUERA 30° y 60°, PROFUNDIDAD MAXIMO 6 cm. CERTIFICADOS ANSI/BIFMA X 5.1:2002) SEGURIDAD, DURABILIDAD & ESTRUCTURA ADECUADA. CAPACIDAD PESO 150 KG.	Unid	1	\$	-
24,3	DIRECTOR PROGRAMA: SILLA INTERLOCUTORA JEFE 4 PATAS, ESTRUCTURA EN TUBO REDONDO EN ACERO Ø 22 mm DIAMETRO. EXTERNI x 1,5 mm ESPESOR (calibre 14), SEGUN NORMA UNI 10305-3:2033. CON TAPONES DESLIZADORES EN POLIPROPILENO COLOR NEGRO. SOLDADURA MIG APLICACION AUTOMATICA (robots).ESPALDAR EN TEKNOPRENE (polipropileno+fibra de vidrio). ASIENTO Y CUBRE ASIENTO EN POLOPROPILENO + FIBRA DE VIDRIO . CON BRAZOS INYECTADOS EN TEKNOPRENE (polipropileno + fibra de vidrio), APOYABRAZOS EN INSERTO EN GOMA.	Unid	7	\$	-
24,4	TAMDEM 4 PUESTOS CONCHA BLANCA ESTRUCTURA PINTURA ALUMINIO GRIS. PATAA DE DOS APOYOS CON PUNTERAS PLASTICAS Y NIVELADORES DE ALTURA. BASE EN TUBO DE ACERO COLD ROLLED ELIPTICO 1.9 cal 16. COLUMNA EN TUBO DE ACERO COLD ROLLED 2 ½" cal 16.VIGA EN TUBO RECTANGULAR DE ACERO COLD ROLLED dim.80x40 mm espesor 2 mm .AMARRE ENTRE LOS HERRAJES Y LA VIGA, EN ACERO HOT ROLLED CALIBRE 1/8". CERTIFICADO CATAS CATAS RESISTENCIA A LA FATIGA DEL DEL ESPALDAR (Nivel 5) Y RESISTENCIA DE LA FATIGA DE LA ESTRUCTURA NIVEL 4 fatiga de la estructura (Nivel 4)	Unid	2	\$	-
24,5	SILLA INTERLOCUTORA ASIENTO Y ESPALDAR TAPIZADO CON INSERTO EN ESPUMA LAMINADA DE 2CMS DENSIDAD 26 , 4 PATAS APLILABLE, ESTRUCTURA EN TUBO DE ACERO ELIPTICO 14X28 MM Y REDONDO Ø5/8" CALIBRE 16, ASIENTO EN POLIPROPILENO CON FIJACION POR TORNILLOS, ESPALDAR EN POLIPROPILENO FIJACION POR PRESION.	Unid	26	\$	-
25	<b>AUDITORIO PISO 1 - CAPACIDAD (171 PERSONAS)</b>				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
25,1	<b>NOVA PATA EN T</b> • ALTURA DEL ESPALDAR 35" • ANCHO ENTRE EJES DE DESDE 19" HASTA 22" • BRAZO EN POLIURETANO O MADERA • TAPIZADO DE LA SILLA EN TELA HILAT REF. ESCORIAL. • CUBIERTA DE ESPALDAR Y COJÍN TAPA PLÁSTICA DE ALTO IMPACTO INYECTADA. • MOLDEADOS (ESPUMAS) DE ASIENTO Y ESPALDAR EN POLIURETANO INYECTADO EN FRÍO • ESTRUCTURA DE LA SILLA EN TUBO DE ACERO COLD ROLL • SISTEMA DE FORROS REMOVIBLES PARA FÁCIL RECAMBIO O MANTENIMIENTO. • ASIENTO ABATIBLE POR GRAVEDAD • ANCLAJE AL PISO CON 2 PERNOS DE EXPANSIÓN POR PATA (INCLUIDOS)	Unid	171		\$ -
25,2	MESA ABATIBLE		171		\$ -
<b>26</b>	<b>AUDITORIO PISO 2 - CAPACIDAD (48 PERSONAS)</b>				
26,1	<b>NOVA PATA EN T</b> • ALTURA DEL ESPALDAR 35" • ANCHO ENTRE EJES DE DESDE 19" HASTA 22" • BRAZO EN POLIURETANO O MADERA • TAPIZADO DE LA SILLA EN TELA HILAT REF. ESCORIAL. • CUBIERTA DE ESPALDAR Y COJÍN TAPA PLÁSTICA DE ALTO IMPACTO INYECTADA. • MOLDEADOS (ESPUMAS) DE ASIENTO Y ESPALDAR EN POLIURETANO INYECTADO EN FRÍO • ESTRUCTURA DE LA SILLA EN TUBO DE ACERO COLD ROLL • SISTEMA DE FORROS REMOVIBLES PARA FÁCIL RECAMBIO O MANTENIMIENTO. • ASIENTO ABATIBLE POR GRAVEDAD • ANCLAJE AL PISO CON 2 PERNOS DE EXPANSIÓN POR PATA (INCLUIDOS)	Unid	48		\$ -
26,2	MESA ABATIBLE	Unid	48		\$ -
	<b>PISO 2</b>				
<b>27</b>	<b>CENTRO TECNOLÓGICO DE FORMACIÓN VIRTUAL - PISO 2 - 201 AL 208</b>				
27,1	SISTEMA DIVISION DIVISION PISO TECHO MODULAR, EN VIDRIO TRANSPARENTE, PERFILERIA EN ACERO LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 12, MARCO PUERTAS EN ALUMINIO EXTRUIDO, CON SISTEMA DE CABLEADO INFERIOR CON SEPARACION METALICA DE CABLES DE DATOS Y ELECTRICOS, PUERTA EN VIDRIO CON CERRADURA Y SU MARCO PUERTA Y MONTANTE EN VIDRIO. CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE.	GL	1		\$ -
	<b>CAPACITACION DESARROLLO PEDAGOGICO - 207</b>				
27,2	MESA DE JUNTAS : MESA RECTA DOBLE P TERMINALES CURVOS FORMICA 180X90X3CM SUPERFICIE ESPESOR DE 30 MM LAMINADA EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALORCON BASE METALICA	Unid	1		\$ -
27,3	BIBLIOTECAS: BIBLIOTECA METALICA 90X180X50 CMS CON PUERTAS . COSTADOS Y FRENTERES CALIBRE 22 Y ESTRUCTURA CALIBRE 18	Unid	3		\$ -
27,4	(1) PUESTO DE TRABAJO EN L DE 1,50 Y RETORNO DE 90 CM SUPERFICIE DE ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (1) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, (1) COSTADO METALICO EN CALIBRE 12, FALDA METALICAS EN LAMINA PERFORADA DE 1.20.	Unid	1		\$ -
	<b>DIRECTOR CENTRO TECNOLÓGICO - 203, 204,205</b>				
27,5	BIBLIOTECAS: BIBLIOTECA METALICA 90X180X50 CMS CON PUERTAS . COSTADOS Y FRENTERES CALIBRE 22 Y ESTRUCTURA CALIBRE 18		2		\$ -



**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
27,6	MESA DE REUNION: MESA CIRCULAR DIAM 90 CM SUPERFICIE ESPESOR DE 30 MM LAMINADA EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR CON BASE METALICA	Unid	1		\$ -
27,7	PUESTO DIRECTOR: EN "L" DE 1,65X 1,20, SUPERFICIE DE ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (1) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, (1) COSTADO METALICO EN CALIBRE 12, FALDA METALICAS EN LAMINA PERFORADA DE 1.20.	Unid	1		\$ -
<b>RECEPCION 203, 204, 205</b>					
27,8	BIBLIOTECAS: BIBLIOTECA METALICA 90X180X50 CMS CON PUERTAS . COSTADOS Y FRENTES CALIBRE 22 Y ESTRUCTIRA CALIBRE 18	Unid	1		\$ -
27,9	PANELERIA TIPO CAUNTER: LLENA DE H=0.90 TABLERO EN AGLOMERADO LAMINADO EN SUPERCOR DE 25mm (MDP Melaminico a dos caras), CANTO EN PVC TERMOFUNDIDO DE 2mm. PANELERIA MIXTA EN TABLERO EN AGLOMERADO + VIDRIO TEMPLADO H=1.25, ZOCCALO INFERIOR PARA CONDUCCION DE CABLEADO CON SEPARADOR PARA EL DE PODER Y DE DATOS CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE, CON UNA CAPACIDAD PARA DATOS: 72 CABLES UTP CATEGORIA 5 (diametro 7 mm.), PODER: 22 CABLES No. 12 ó 10 DEPENDIENDO DE LA CANTIDAD DE PUESTOS DE TRABAJO (diametro 5 y 6 mm. respectivamente). SE DEBE DEJAR 30% DE LA CAPACIDAD PARA AMPLIACIONES Y/O CAMBIOS DE TECNOLOGIA. (1) PUESTO DE TRABAJO EN "L" DE 1,50 Y RETORNO DE 90 CM SUPERFICIE DE ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (1) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, (1) COSTADO METALICO EN CALIBRE 12, FALDA METALICAS EN LAMINA PERFORADA DE 1.20.	GL	1		\$ -
<b>SALA DE JUNTAS DIRECCION 12 PERSONAS - 203, 204, 205</b>					
27,10	MESA DE JUNTAS INTELIGENTE RECTANGULAR DE 3,60X1,22, SUPERFICIE EN FORMICA DE ALTA PRESION DE 30 MM DE ESPESOR CON DUCTO PARA CONDUCCION DE CABLEADO Y 4 GROMMET EN LA SUPERFICIE PARA CONEXIÓN.	Unid	1		\$ -
<b>SALA DE PROFESORES - CIENCIAS EXACTAS - 206</b>					
27,11	MESA DE JUNTAS INTELIGENTE RECTANGULAR DE 3,60X1,22, SUPERFICIE EN FORMICA DE ALTA PRESION DE 30 MM DE ESPESOR CON DUCTO PARA CONDUCCION DE CABLEADO Y 4 GROMMET EN LA SUPERFICIE PARA CONEXIÓN.	Unid	1		\$ -
<b>SALA DE PROFESORES - 201 Y 202</b>					
27,12	BIBLIOTECAS: BIBLIOTECA METALICA 90X180X50 CMS CON PUERTAS . COSTADOS Y FRENTES CALIBRE 22 Y ESTRUCTIRA CALIBRE 18	Unid	4		\$ -
27,13	CAFETIN: (1) BIBLIOTECA DE 0.71X0.90X0.50 METALICO, DOS PUERTAS. COSTADOS Y FRENTES CALIBRE 22 Y ESTRUCTURA CALIBRE 18 . (1) GABINETE DE 0.90X0.38X0.38 COSTADOS EN AGLOMERADO DE 15MM, LAMINADOS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y BORDES PVC, ESPALDAR CALIBRE 20, NAVE LAMINA 1.21 MM CURVA PERFORADA , (1) SUPERFICIE TOP BIBLIOTECA DE 0.90X0.50 DE 30 MM ESPESOR LAMINADA EN FORMICA DE ALTA PRESION.	Unid	2		\$ -
27,14	MESA DE REUNION CIRCULAR DIAM 90 CM SUPERFICIE ESPESOR DE 30 MM LAMINADA EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR CON BASE METALICA CALIBRE 12	Unid	1		\$ -

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
27,15	PUESTOS DE TRABAJO EN "L", SUPERFICIE DE ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (3) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. (2) REPISAS A PANEL DE 0.90 METALICA. CON DIVISION ENTRE DOS PUESTOS DE 1.60X 0.90 Y 1.28X0.60 EN TABLERO AGLOMERADO LAMINADO EN SUPERCOR DE 25 MM,(MDP MELAMINICO A DOS CARAS) DE 3 CM DE ESP. CON PANEL MEDIA ALTURA 1,25, EN MELAMINA, PEDESTAL METALICO DOS GAVETAS UN ARCHIVO, Y REPISAS METALICAS 3 UND LAMINADO EN SUPERCOR DE 25mm (MDP Melaminico a dos caras), CANTO EN PVC TERMOFUNDIDO DE 2mm. PANELERIA MIXTA EN TABLERO EN AGLOMERADO + VIDRIO TEMPLADO H=1.25, ZOCALO INFERIOR PARA CONDUCCION DE CABLEADO CON SEPARADOR PARA EL DE PODER Y DE DATOS CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE, CON UNA CAPACIDAD PARA DATOS: 72 CABLES UTP CATEGORIA 5 (diametro 7 mm.). PODER: 22 CABLES No. 12 ó 10 DEPENDIENDO DE LA CANTIDAD DE PUESTOS DE TRABAJO (diametro 5 y 6 mm. respectivamente). SE DEBE DEJAR 30% DE LA CAPACIDAD PARA AMPLIACIONES Y/O CAMBIOS DE TECNOLOGIA.	Unid	4		\$ -
27,16	BIBLIOTECA METALICA 1 ENTREPANO CON PUERTA METALICO CON MANIJA 71X90X50CM . COSTADOS Y FRENTES CALIBRE 22 Y ESTRUCTIRA CALIBRE 18	Unid	2		\$ -
<b>SOPORTE Y DESARROLLO - 208</b>					
27,17	PUESTOS DE TRABAJO EN "L", SUPERFICIE DE ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (3) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. (1) REPISA A PANEL DE 0.60 METALICA. CON DIVISION DE 1.60X 0.60 Y 1.28X0.90 EN TABLERO AGLOMERADO LAMINADO EN SUPERCOR DE 25 MM,(MDP MELAMINICO A DOS CARAS) DE 3 CM DE ESP. CON PANEL MEDIA ALTURA 1,25, EN MELAMINA, PEDESTAL METALICO DOS GAVETAS UN ARCHIVO, Y REPISAS METALICAS 3 UND LAMINADO EN SUPERCOR DE 25mm (MDP Melaminico a dos caras), CANTO EN PVC TERMOFUNDIDO DE 2mm. PANELERIA MIXTA EN TABLERO EN AGLOMERADO + VIDRIO TEMPLADO H=1.25, ZOCALO INFERIOR PARA CONDUCCION DE CABLEADO CON SEPARADOR PARA EL DE PODER Y DE DATOS CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE, CON UNA CAPACIDAD PARA DATOS: 72 CABLES UTP CATEGORIA 5 (diametro 7 mm.). PODER: 22 CABLES No. 12 ó 10 DEPENDIENDO DE LA CANTIDAD DE PUESTOS DE TRABAJO (diametro 5 y 6 mm. respectivamente). SE DEBE DEJAR 30% DE LA CAPACIDAD PARA AMPLIACIONES Y/O CAMBIOS DE TECNOLOGIA.	Unid	8		\$ -
<b>SILLAS</b>					
27,18	SILLA GIRATORIA ESPALDAR EN MALLA NEGRA CON CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 46 CMS DE ANCHO x 53 CMS DE ALTO, ASIENTO EB ESPUMA EN POLIURETANO INYECTADA MOLDEADA DENSIDAD 54 Kg/m3. ESPESOR 5 CMS , TAPIZADO NEGRO CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 49,5 CMS DE ANCHO X 51 DE PROFUNDIDAD SIN BRAZOS , MECANISMO DE RECLINACION DEL ESPALDAR POR MEDIO DE PALANCA, CON UNA CAPACIDAD DE PESO DE 50 kg A 125 kg.	Unid	40		\$ -

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
27,19	OPERATIVOS SILLA GIRATORIA, ALTURA SIEN TO 43 cm - 51 cm. ESTRUCTURA RESINA PLASTICA. ESPALDAR ALTO, RECLINACION ESPALDAR EN 3 POSICIONES 8°- 15° - 25°. MARCO EN RESINA PLASTICA (PA6+Fibra de vidrio 30%). ESPALDAR FLEXIBLE - Twist Back System (Extra Flexible Backrest), PARA BRINDAR UNA POSTRURA MAS CONFORTABLE. MALLA DE POLYELATOMER DuPont™ HytreI®. ASIENTO EN CUBIERTA EXTERNA EN RESINA PLASTICA (PA6+Fibra de vidrio 30%)CON GRADUACION EN PROFUNDIDAD DE HASTA 6 CMS, CON OPCIONES DE 7 POSICIONES. TAPIZADO EN TELA (poliester antifluidos),CON ESPUMA INYECTADA EN POLIURETANO - DENSIDAD 30 ± 2 kg/m <sup>3</sup> /. MECANISMO SYNCRO, CON TENSION Y EL AJUSTE DE ANGULO DEL ESPALDAR EN 3 POSICIONES ESPESOR : 20mm. DEBAJO DEL ASIENTO, PARA ACCIONAR GRADUACION DE ALTURA DEL ASIENTO, RECLINACION Y BLOQUEO DEL ESPALDAR, GRADUACION DE PROFUNDIDAD DEL ASIENTO. CON OPCION DE APOYO LUMBAR EXTERNO, CON GRADUACION DE ALTURA HASTA 10 CMS Y EN PROFUNDIDAD HASTA 2 CMS, MATERIAL RESINA PLASTICA (PA6) + (P.P) + P.U el pad. TENSION CON SISTEMA DE MANIVELA +/- PARA GRADUAR DEACUERDO AL PESO DEL USUARIO. AJUSTABLES EN ALTURA HASTA 6 CMS (7 opciones de altura), CON APOYABRAZOS GRADUABLES EN ANGULO HACIA ADENTRO Y AHACIA FUERA 30° y 60°, PROFUNDIDAD MAXIMO 6 cm. CERTIFICADOS ANSI/BIFMA X 5.1:2002) SEGURIDAD, DURABILIDAD & ESTRUCTURA ADECUADA. CAPACIDAD PESO 150 KG.	Unid	1		\$ -
27,20	DIRECTOR SILLA INTERLOCUTORA JEFE 4 PATAS, ESTRUCTURA EN TUBO REDONDO EN ACERO Ø 22 mm DIAMETRO. EXTERNI x 1,5 mm ESPESOR (calibre 14), SEGUN NORMA UNI 10305-3:2033. CON TAPONES DESLIZADORES EN POLIPROPILENO COLOR NEGRO. SOLDADURA MIG APLICACION AUTOMATICA (robots).ESPALDAR EN TEKNOPRENE (polipropileno+fibra de vidrio). ASIENTO Y CUBRE ASIENTO EN POLOPROPILENO + FIBRA DE VIDRIO . CON BRAZOS INYECTADOS EN TEKNOPRENE (polipropileno + fibra de vidrio), APOYABRAZOS EN INSERTO EN GOMA.	Unid	6		\$ -
27,21	TAMDEM 4 PUESTOS CONCHA BLANCA ESTRUCTURA PINTURA ALUMINIO GRIS. PATAA DE DOS APOYOS CON PUNTERAS PLASTICAS Y NIVELADORES DE ALTURA. BASE EN TUBO DE ACERO COLD ROLLED ELIPTICO 1.9 cal 16. COLUMNA EN TUBO DE ACERO COLD ROLLED 2 ½" cal 16.VIGA EN TUBO RECTANGULAR DE ACERO COLD ROLLED dim.80x40 mm espesor 2 mm .AMARRE ENTRE LOS HERRAJES Y LA VIGA, EN ACERO HOT ROLLED CALIBRE 1/8". CERTIFICADO CATAS RESISTENCIA A LA FATIGA DEL DEL ESPALDAR (Nivel 5) Y RESISTENCIA DE LA FATIGA DE LA ESTRUCTURA NIVEL 4 fatiga de la estructura (Nivel 4)	GL	1		\$ -
27,22	SILLA INTERLOCUTORA ASIENTO Y ESPALDAR TAPIZADO CON INSERTO EN ESPUMA LAMINADA DE 2CMS DENSIDAD 26 , 4 PATAS APLILABLE, ESTRUCTURA EN TUBO DE ACERO ELIPTICO 14X28 MM Y REDONDO Ø5/8" CALIBRE 16, ASIENTO EN POLIPROPILENO CON FIJACION POR TORNILLOS, ESPALDAR EN POLIPROPILENO FIJACION POR PRESION.	Unid	16		\$ -
28	<b>QUIMICA CUANTICA Y TEORICA - 221 - PISO DOS</b>				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
28,1	PUESTO DE TRABAJO EN "L" SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.50X0.60 FRENTE Y RETORNO DE 90X0.60, CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (3) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, 1 FALDA METALICAS EN LAMINA PERFORADA DE 1.50 Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO.Y 3 PANTALLAS METALICAS	Unid	3		\$ -
28,2	BIBLIOTECAS: BIBLIOTECA METALICA 90X180X50 CMS CON PUERTAS . COSTADOS Y FRENTE CALIBRE 22 Y ESTRUCTURA CALIBRE 18	Unid	2		\$ -
28,3	SISTEMA DIVISION DIVISION PISO TECHO MODULAR, EN VIDRIO TRANSPARENTE DE 4 MM, CON PERFILERIA EN ACERO LAMINA COLD ROLLED CALIBRE 12, MARCO PUERTAS EN ALUMINIO EXTRUIDO, CON SISTEMA DE CABLEADO INFERIOR CON SEPARACION METALICA DE CABLES DE DATOS Y ELECTRICOS, PUERTA EN VIDRIO CON CERRADURA Y SU MARCO PUERTA Y MONTANTE EN VIDRIO, CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE.	GL	1		\$ -
28,4	PUESTO RECTANGULAR CON 2 S SUPERFICIE DE 90X0.60, ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , COSTADO METALICO EN CALIBRE 12.	Unid	1		\$ -
28,5	PUESTO EN "L" SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.50X0.60 FRENTE Y RETORNO DE 1.20X0.60, CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (1) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, FALDA METALICAS EN LAMINA PERFORADA DE 1.50 Y COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO.	Unid	1		\$ -
28,6	MESA DE REUNION CIRCULAR DIAM 90 CM SUPERFICIE ESPESOR DE 30 MM LAMINADA EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR CON BASE METALICA CALIBRE 12	Unid	1		\$ -
<b>SILLAS</b>					
28,7	SILLA GIRATORIA ESPALDAR EN MALLA NEGRA CON CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 46 CMS DE ANCHO x 53 CMS DE ALTO, ASIENTO EB ESPUMA EN POLIURETANO INYECTADA MOLDEADA DENSIDAD 54 Kg/m3. ESPESOR 5 CMS , TAPIZADO NEGRO CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 49,5 CMS DE ANCHO X 51 DE PROFUNDIDAD SIN BRAZOS , MECANISMO DE RECLINACION DEL ESPALDAR POR MEDIO DE PALANCA, CON UNA CAPACIDAD DE PESO DE 50 kg A 125 kg	Unid	6		\$ -
28,8	SILLA INTERLOCUTORA ASIENTO Y ESPALDAR TAPIZADO CON INSERTO EN ESPUMA LAMINADA DE 2CMS DENSIDAD 26 , 4 PATAS APLILABLE, ESTRUCTURA EN TUBO DE ACERO ELIPTICO 14X28 MM Y REDONDO Ø5/8" CALIBRE 16, ASIENTO EN POLIPROPILENO CON FIJACION POR TORNILLOS, ESPALDAR EN POLIPROPILENO FIJACION POR PRESION.	Unid	5		\$ -
29	<b>QUIMICA Y MEDIO AMBIENTE SAN PABLO No. 209 . PISO 2</b>				
29,1	PUESTO EN "L" SUPERFICIE PRINCIPAL DE 1.50X0.60 FRENTE Y RETORNO DE ,90X0.60, CON ESPESOR DE 30 MM LAMINADAS EN FORMICA DE ALTA PRESION Y CANTICO TERMOFUNDIDO AL CALOR , (1) ARCHIVADOR METALICO (estructura en almina Cold Rolled calibre 18 y los costados y frentes en calibre 22) DE 2 GAVETAS SENCILLAS Y GAVETA FOLDER COLGANTE, COSTADOS METALICOS EN CALIBRE 12, COMPLEMENTO METALICO PARA TECLADO. y REPISA METALICA PARA PANEL.	GL	6		\$ -

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
29,2	PANELERIA LLENA DE H=1.60 TABLERO EN AGLOMERADO LAMINADO EN SUPERCOR DE 25mm (MDP Melaminico a dos caras), CANTO EN PVC TERMOFUNDIDO DE 2mm. PANELERIA MIXTA EN TABLERO EN AGLOMERADO + VIDRIO TEMPLADO H=1.25, ZOCALO INFERIOR PARA CONDUCCION DE CABLEADO CON SEPARADOR PARA EL DE PODER Y DE DATOS CON DISPOSITIVO PARA EL POLO A TIERRA CERTIFICADO POR LA NORMA RETIE, CON UNA CAPACIDAD PARA DATOS: 72 CABLES UTP CATEGORIA 5 (diámetro 7 mm.). PODER: 22 CABLES No. 12 ó 10 DEPENDIENDO DE LA CANTIDAD DE PUESTOS DE TRABAJO (diámetro 5 y 6 mm. respectivamente). SE DEBE DEJAR 30% DE LA CAPACIDAD PARA AMPLIACIONES Y/O CAMBIOS DE TECNOLOGIA.	GL	6		\$ -
	<b>SILLAS</b>				
29,3	SILLA GIRATORIA ESPALDAR EN MALLA NEGRA CON CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 46 CMS DE ANCHO x 53 CMS DE ALTO, ASIENTO EB ESPUMA EN POLIURETANO INYECTADA MOLDEADA DENSIDAD 54 Kg/m3. ESPESOR 5 CMS , TAPIZADO NEGRO CUBIERTA EXTERNA EN POLIPROPILENO 49,5 CMS DE ANCHO X 51 DE PROFUNDIDAD SIN BRAZOS , MECANISMO DE RECLINACION DEL ESPALDAR POR MEDIO DE PALANCA, CON UNA CAPACIDAD DE PESO DE 50 kg A 125 kg	Unid	6		\$ -
	<b>SUBTOTAL MOBILIARIO PISOS 1,2 Y 3</b>				\$ -
<b>30</b>	<b>EQUIPOS DE LABORATORIO</b>				
30,1	CALORIMETRO (VASO DEWAR)CAPACIDAD 1,9 LTS. FISHER. REF: 10-196-9	Unid	10		\$ -
	Con carcasa metálica cilíndrica				
	Vidrio de borosilicato con paredes dobles plateadas				
	* Para el uso con gases licuados				
	* El espacio entre las paredes evacuada y sellada				
	* Carcasa metálica rodea el vidrio para proteger al usuario de la rotura accidental				
	* Tapón especial de polietileno con ventilación minimiza la evaporación				
30,2	MULTIPARAMETRO PROLAB 2000. SI ANALYTICS. REF: 28520175	Unid	2		\$ -
	<input type="checkbox"/> Electrodo combinado de pH y temperatura A 161 1M DIN-ID.				
	<input type="checkbox"/> Celda combinada de oxígeno y conductividad LFOX1400 ID.				
	<input type="checkbox"/> Adaptador corriente Z 850.				
	<input type="checkbox"/> Soluciones Buffer DIN de calibración electrodo pH.				
	<input type="checkbox"/> Soluciones Standard de conductividad.				
	<input type="checkbox"/> Base S4D Z 865.				
	<input type="checkbox"/> Cubierta.				
	<input type="checkbox"/> Manual de operación				
	<input type="checkbox"/> Mediciones de pH, mili voltios, ISE, conductividad, sólidos totales disueltos, salinidad, concentración de oxígeno, saturación de oxígeno, presión parcial de oxígeno y temperatura.				
	<input type="checkbox"/> Almacenamiento de los valores de calibración de mediciones realizadas.				
	<input type="checkbox"/> Reconocimiento automático de sensores ID.				
	<input type="checkbox"/> Reconocimiento de usuarios con tarjetas electrónicas de identificación.				
	<input type="checkbox"/> Medición de hasta cuatro parámetros simultáneamente.				
	<input type="checkbox"/> Puertos RS232 y USB para almacenamiento de los valores de calibración y mediciones realizadas.				
	<input type="checkbox"/> Reconocimiento automático de soluciones buffer.				
	<input type="checkbox"/> Calibración hasta en 5 puntos.				
	<input type="checkbox"/> Set de buffers pre programados.				
	<input type="checkbox"/> Capacidad de almacenamiento hasta de 1500 datos.				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	<input type="checkbox"/> Intervalo de medición automático (programable desde 5 segundos hasta 60 minutos).				
	<input type="checkbox"/> Cumple con estándares GLP				
	<input type="checkbox"/> Ajuste del rango automático (Auto-rango)				
	Dimensiones (Ancho x profundo x alto) 240 x 280 x 70mm				
	Peso 2,5 Kg				
	Rango de medición de Ph -2,000 - +20,000pH				
	Exactitud +/- 0,003 pH				
	Rango de medición de Mv -1.999,9 - +1.999,9 mV				
	Exactitud de Mv +/- 0,2mV				
	Puntos de calibración en ISE 2...3				
	Rango de medición de ISE 0,000 – 10.000mg/l				
	Rango de medición en oxígeno 0,0 – 20,00 mg/l 0 – 90,0 mg/l				
	Resolución máxima 0,01				
	Exactitud +/- 0,5% del valor medido				
	Rango de medición de índice de saturación de oxígeno 0,0 – 199,9 % 0 – 600%				
	Resolución 0,1%				
	Exactitud +/- 0,5% del valor medido				
	Rango de medición en conductividad 0 µS/cm – 2000mS/cm				
	Rango de medición en temperatura. -10,0 / 120,0°C				
	Exactitud en temperatura. +/-0,1 °C				
30,3	BALANZA ANALITICA LS 220A / 220g/0.1mg. PRECISA. 321-9250-02	Unid	4	\$	-
	Capacidad 220 g				
	Lectura 0,1 mg				
	Reproductibilidad 0,1 mg				
	Linealidad 0,2 mg				
	Dimensiones de la carcasa 80 x 3,1				
	Tiempo de respuesta 2 segundos				
	<input type="checkbox"/> Las balanzas analíticas de la serie LS combinan precisión, tecnología y diseño. Además son equipos robustos con altos estándares de resistencia lo que los hace capaces de adaptarse a diferentes condiciones ambientales.				
	<input type="checkbox"/> Por su facilidad de uso se adaptan a diferentes funciones dependiendo de las necesidades del laboratorio.				
	<input type="checkbox"/> Su diseño permite la visualización de la muestra y fácil limpieza.				
	<input type="checkbox"/> Cuenta con una pantalla de fluorescencia azul al vacío.				
	<input type="checkbox"/> La construcción de la celda de compensación de fuerza por su construcción brinda alta precisión y durabilidad al instrumento. También permite ser reparada sin necesidad de sustituir la balanza.				
	<input type="checkbox"/> El sistema de autocalibración permite la calibración automática del equipo.				
	<input type="checkbox"/> Carcasa de aluminio fundido, lo que le da una mayor protección a interferencias eléctricas y mecánicas, y mayor seguridad a las lecturas.				
30,4	BALANZA PRECISION BJ 1000C / 1020g/0.01g.PRECISA. REF: 165-9425	Unid	3	\$	-
	Capacidad 1020 g				
	Lectura 0,01 mg				
	Reproductibilidad 0,01 mg				
	Linealidad 0,02 mg				
	Dimensiones de la carcasa 135 x 135				
	<input type="checkbox"/> Las balanzas de precisión de la serie BJ son equipos construidos para ser duraderos y económicos, además son de fácil uso y portables para adaptarse a las necesidades del laboratorio.				
	<input type="checkbox"/> Diseño compacto y fácil de usar.				
	<input type="checkbox"/> Gran pantalla de cristal líquido con luz de fondo.				
	<input type="checkbox"/> Lo suficientemente pequeño para viajar - lo suficientemente grande como para servir de 'trabajo real'.				
	<input type="checkbox"/> Bi-direccional RS232.				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	<input type="checkbox"/> Práctico, fácil de usar y de bajo presupuesto.				
	<input type="checkbox"/> Reloj de tiempo real (fecha y hora).				
	<input type="checkbox"/> Código electrónico antirrobo.				
	<input type="checkbox"/> Pieza de conteo.				
	<input type="checkbox"/> Porcentaje total neto.				
	<input type="checkbox"/> Sumar.				
	<input type="checkbox"/> Varias unidades de peso.				
	<input type="checkbox"/> Pesaje de animales.				
	<input type="checkbox"/> Estadísticas.				
	<input type="checkbox"/> Carcasa de aluminio fundido, lo que le da una mayor.				
30,5	BALANZA SEMI-MICRO ES 225SM-DR/225g/0.01mg. MARCA: PRECISA. REF: 360-9103	Unid	1		\$ -
	Capacidad 102 g /225 g				
	Lectura 0,01 mg /0,1 mg				
	Reproductibilidad 0.02 mg ≤ 40 g				
	0.05 mg > 40 g				
	Linealidad 0,03 /0,1 mg				
	Dimensiones de la carcasa 80/3,1				
	Tiempo de respuesta 8/3 segundos				
	<input type="checkbox"/> Las balanzas analíticas de la serie ES son instrumentos de última tecnología con altos estándares de calidad, diseño innovador, y la precisión que caracteriza la ingeniería de los equipos de Precisa, para hacerlos elementos sumamente fiables al momento de realizar mediciones de mucha exactitud en el laboratorio.				
	<input type="checkbox"/> Sistema interno de calibración totalmente automática, con tiempo y temperatura controlada (SCS).				
	<input type="checkbox"/> Corta-aíres con la operación ambidiestro.				
	<input type="checkbox"/> Carcasa de aluminio fundido.				
	<input type="checkbox"/> Reloj con fecha y hora.				
	<input type="checkbox"/> Display de cristal líquido con luz de alto contraste.				
	<input type="checkbox"/> Célula de pesaje de alta resolución con control electrónico optimizado.				
	<input type="checkbox"/> Interfaz bidireccional para dispositivo USB y RS232N/24.				
	<input type="checkbox"/> Actualización a través de Internet.				
	<input type="checkbox"/> Memoria para multiusuario.				
	<b>FUNCIONES INTEGRADAS:</b>				
	<input type="checkbox"/> Calibración de pipetas.				
	<input type="checkbox"/> Determinación de la densidad.				
	<input type="checkbox"/> Variedad de unidades de medición.				
	<input type="checkbox"/> Pesaje dinámico y pesaje dinámico diferenciado.				
	<input type="checkbox"/> Peso mínimo de la muestra de acuerdo con la USP.				
	<input type="checkbox"/> Prueba de reproducibilidad Automático.				
	<input type="checkbox"/> Tecnología de supresión de error de flotabilidad.				
	<input type="checkbox"/> Carcasa de aluminio fundido, lo que le da una mayor protección a interferencias eléctricas y mecánicas, y mayor seguridad a las lecturas.				
30,6	HORNO 53 LITROS CONVECCION GRAVEDAD RE53. BINDER. REF: 9090-0002	Unid	3		\$ -
	Secado con convección forzada para todas las tareas de secado y templado, así como artículos de vidrio de esterilización, cuando se desean tiempos de secado más cortos. Controlador por microprocesador con pantalla digital de la temperatura en ° C				
	Temperatura Ambiente con grado sensibilidad				
	Temporizador se puede ajustar a 0 a 9.999 minutos o funcionamiento continuo				
	Set-Pre alta temperatura clase termostato de seguridad límite 1				
	Conducto -Exhaust (Ø 50 mm) en la parte trasera de la unidad con la diapositiva ajustable manualmente				
	Interior de acero -Acero equipado con 2 estantes cromados				
	2 Unidades son apilables directamente usando las barras de montaje planas suministradas con las unidades				
	Temp. Range (°C): Amb. 7 to 220				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	Voltaje: 115V AC 50/60Hz				
	Ext. Dimens. (MM): 600 x 680 x 620				
	Int. Dimens. (MM): 400 x 400 x 330				
30,7	HORNO 115 L ITROS CONVECCION GRAVEDAD RE115 . BINDER. REF: 9090-0008	Unid	3		\$ -
	Secado con convección forzada para todas las tareas de secado y templado, así como artículos de vidrio de esterilización, cuando se desean tiempos de secado más cortos. Controlador por microprocesador con pantalla digital de la temperatura en ° C				
	Temperatura Ambiente con grado sensibilidad				
	Temporizador se puede ajustar a 0 a 9.999 minutos o funcionamiento continuo				
	Set-Pre alta temperatura clase termostato de seguridad límite 1				
	Conducto -Exhaust (Ø 50 mm) en la parte trasera de la unidad con la diapositiva ajustable manualmente				
	Interior de acero -Acero equipado con 2 estantes cromados				
	2 Unidades son apilables directamente usando las barras de montaje planas suministradas con las unidades				
	Temp. Range (°C): Amb. 7 to 220				
	Voltaje: 115V AC 50/60Hz				
	Ext. Dimens. (MM): 800 x 760 x 660				
	Int. Dimens. (MM): 600 x 480 x 400				
30,8	PUNTA AMARILLA 2-200 EXPELL /BOLSA X 1000. CAPP. REF: 4130075C	Unid	2		\$ -
30,9	PUNTA AZUL 50-1000 EXPELL /BOLSA X 1000. CAPP. REF: 4130135C	Unid	2		\$ -
30,10	BANO ULTRASONIDO ELMASONIC E60H 6L. REF: Elma. REF: 100.7161	Unid	4		\$ -
	MODELO: E60H (5.75L) CON CALENTAMIENTO				
	Capacidad del tanque 5,75 L				
	Tiempo (min) Continuo/1-30min				
	Temperatura (°C) 30-80°C				
	Dimensiones ext.(An x profx alto) 365 x 186 x 264 mm				
	Dimensiones int. (An x prof x alto) 300 x 151 x 150 mm				
	Voltaje 115 V / 60 Hz				
	Frecuencia ultrasónica 37 KHz				
	Consumo total de corriente 500 W				
	Drenaje 3/8"				
	Peso 4,6 Kg				
	<input type="checkbox"/> Limpieza de instrumentos de laboratorio (vidrio, plástico o metal).				
	<input type="checkbox"/> Oscilación electrónica que garantiza óptima limpieza del material independientemente de la altura de llenado.				
	<input type="checkbox"/> Potencia de ultrasonido uniforme, mayor poder de limpieza.				
	<input type="checkbox"/> Tanque en acero inoxidable resistente a la cavitación.				
	<input type="checkbox"/> Tanque interno de una sola pieza que evita fugas y derrames internos que dañen el sistema eléctrico.				
	<input type="checkbox"/> Bordes internos redondeados que evitan acumulación de suciedad y focos de contaminación.				
	<input type="checkbox"/> Fácil limpieza.				
	<input type="checkbox"/> Apagado automático después de 12 horas.				
30,11	ADAPTADORES DE CALENTAMIENTO HEAT-ON 250 ML. RADLEYS. REF: RR61040	Unid	4		\$ -
	Los HEAT – ON se pueden usar con planchas de calentamiento de 145 mm de diámetro, como las planchas de la Marca Heidolph.				
	También pueden ser adaptadas a las planchas de calentamiento más conocidas del mercado				
	Maximice la transferencia de calor				
30,12	ADAPTADORES DE CALENTAMIENTO HEAT-ON 500 ML. RADLEYS. REF:RR61045	Unid	4		\$ -
30,13	ADAPTADORES DE CALENTAMIENTO HEAT-ON 1 L. RADLEYS. REF: RR61050	Unid	4		\$ -
30,14	AGITADOR MAGNÉTICO CON CALENTAMIENTO. MODELO: MS-H-S. LB PRO. REF: 811121020244	Unid	8		\$ -



**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	Rango de velocidad:0 – 1.500 rpm				
	Capacidad (L H <sub>2</sub> O): Hasta 20 L				
	Diámetro de la placa superior: 135 mm				
	Rango de Temperatura (°C): RT – 340				
	Material de la placa superior: Acero inoxidable con revestimiento de cerámica				
	· Calienta y agita de forma progresiva y controlada, hasta lograr una mezcla homogénea de sustancias con viscosidad media.				
	· Motor sin chispa (libre de mantenimiento) y con control electrónico de velocidad, lo cual permite sostener velocidades aun durante cambios de carga.				
	· Placa caliente con revestimiento de cerámica que permite una inmediata transferencia de calor, disminuyendo los tiempos de calentamiento y aumentando la resistencia química de la superficie.				
	· Carcasa herméticamente cerrada con protección IP42, lo que protege al equipo de la corrosión y aumenta su vida operativa.				
	· Circuito de seguridad que detiene automáticamente el calentamiento cuando la temperatura sea superior a 350°C.				
30,15	BANO TERMOST ENFRIAMIENTO RA8 7,5 L. LAUDA. REF: LCK-4907	Unid	3	\$	-
	MODELO: ALPHA RA 8 (7.5 L) TERMOSTATADO ENFRIAMIENTO				
	Rango de Temperatura -25° a 100°C				
	Estabilidad de Temperatura 0.05 ±K				
	Potencia de Calefacción 1.15kW				
	potencia de refrigeración a 20°c 0.225 kW				
	Presión de la bomba Máx 0.2 bar				
	Caudal de la Bomba 15 L/min				
	Volumen del Baño 5-7,5 L				
	Abertura del Baño 165 x 190 mm				
	Profundidad del Baño 160 mm				
	Voltaje; Frecuencia 115 V; 60 Hz				
	Peso 31 Kg				
	<input type="checkbox"/> Incluye: Kit de bomba de circulación, tapa de baño, manguera de bypass para las conexiones de la bomba.				
	<input type="checkbox"/> Permite regular la temperatura de muestras en el baño, así como de instrumentos de medición externos como				
	destiladores, fermentadores, reactores, autoclaves, entre otros.				
	<input type="checkbox"/> Apropriado para usar con líquidos no inflamables ni aceites (agua, agua/glicol) y tanto para tareas de				
	termorregulación internas como externas. El usuario puede realizar una calibración del termostato en 1 punto.				
	<input type="checkbox"/> La técnica de refrigeración facilita trabajar en un rango de temperatura desde -25° a 100°C				
	<input type="checkbox"/> El líquido caloportador se puede drenar mediante una conexión de vaciado en la parte posterior del equipo				
	<input type="checkbox"/> Pantalla LED para la visualización de la temperatura actual ó programada				
	<input type="checkbox"/> Función de temporizador que permite desconexión automática (standby) pasado un tiempo predeterminado.				
	<input type="checkbox"/> Fácil manejo				
	<input type="checkbox"/> Controlador electrónico				
	<input type="checkbox"/> Bomba de circulación con reducción del flujo.				
	<input type="checkbox"/> Compresor automático que suministra una potencia de refrigeración elevada sólo cuando ésta es requerida.				
	<input type="checkbox"/> Retirada de la cubierta frontal sin herramientas, para fácil mantenimiento.				
	<input type="checkbox"/> Protección de sobrecalentamiento para el uso con líquidos no inflamables				
	<input type="checkbox"/> Alarma acústica y visual.				
	<input type="checkbox"/> Interior en acero inoxidable				
	<input type="checkbox"/> Un solo switch para activar frio ó caliente.				
	<input type="checkbox"/> Volúmenes disponibles de 8 a 24 Litros.				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
30,16	GARRAFA X 20 LTS LDPE, EN PP CON LLAVE Y CIERRE DE ROSCA. REF: 2318-0050. NALGENE	Unid	15		\$ -
	Ideal para la recolección y distribución de agua destilada, reactivos y ácidos · moldeados en graduaciones de 1 gal · y los incrementos 5L para la facilidad en la dispensación				
	CAP 5.25 GAL (20LTS)				
30,17	TERMOMETER DIGITAL -50+200/0.1C. ALLA FRANCE. REF: 91000051	Unid	15		\$ -
	Multiusos RESISTENTE AL AGUA: IP65				
	<input type="checkbox"/> Rango: -50+200°C / -58+392°F				
	<input type="checkbox"/> Resolución de la Pantalla: 0.1°				
	<input type="checkbox"/> Función: Máxima y Mínima				
	<input type="checkbox"/> Sonda de acero inoxidable : 125 mm - ø3.5 mm				
	<input type="checkbox"/> Instrucciones en varios idiomas				
	<input type="checkbox"/> En blister.				
30,18	AGITADOR MAGNÉTICO CON CALENTAMIENTO MS-H280-PRO COMPLETO. LB PRO 861431011244	Unid	9		\$ -
	COMPLETO (SENSOR, NUEZ Y VARILLA)				
	Rango de velocidad: 100 – 1.500 rpm				
	Capacidad (L H <sub>2</sub> O): Hasta 3 L				
	Diámetro de la placa superior: 135 mm				
	Rango de Temperatura (°C): RT – 280				
	Material de la placa superior: Acero inoxidable con revestimiento de cerámica				
30,19	TERMO PARA NITRÓGENO LÍQUIDO DE 47 LITROS. MVE.XC47/11	Unid	1		\$ -
	Tanque de almacenamiento				
	La serie MVE XC de tanques de nitrógeno líquido está diseñado para usuarios que buscan una capacidad extra y bajo consumo de nitrógeno líquido. Este tanque es una de las unidades de almacenamiento de nitrógeno líquido de variedades más grandes, con una capacidad de 3.500 l / 2cc pajitas (basados en 10 pajuelas). Es un tanque de 47 litros con una duración de trabajo 11 semanas bajo condiciones de operación normales. Abertura del cuello es de 5 pulgadas.				
30,20	BOMBA DE VACIO 12 mBar DRYFAST 2034. WELCH. REF. 2034B-01	Unid	4		\$ -
	Numero de Etapas: 2				
	Máxima velocidad Bombeo: 25 L/min				
	Ultimo vacío: 12 mbar				
	Máximo vacío: 29.7 in. Hg				
	Potencia Motor: 0.2 kW (0.25HP)				
	Dimensiones (L x W x H) : 352mm x 172mm x 223mm				
	Grado de Protección IP : 54				
	Voltaje: 115 V / 60 Hz				
	Peso: 9.6 kg				
	· Rota evaporadores (Solventes volátiles B.P. <110°C, hasta 1L)				
	· Hornos pequeños de secado con vacío				
	· Filtración con vacío				
	· Aplicaciones generales que requieran vacío				
	· Secadores de gel				
	· Concentradores				
	· Destilación/Evaporación				
	· Desecado/Desgasificado				
	· Extracción en fase sólida				
	· Reemplazo de las bombas de agua				
	· Control preciso de vacío por medio de un exclusivo Controlador de Vapor Avanzado (AVM)				
	· Fácil uso y puesta en marcha				
	· Resistencia química elevada y una superior tolerancia a vapores y gases fuertes				
	· Alto rendimiento incluso a niveles de bajo vacío				
	· Completamente silenciosa y muy baja vibración				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	· Sistema libre de mantenimiento gracias a su sistema de vacío por Diafragma				
	· Cabezal en PTFE, válvulas en perfluoroelastano y superficies húmedas fluorinadas.				
	· Larga vida útil				
	· 16,000 horas de funcionamiento sin mantenimiento				
	· Bombeo y evacuación libres de contaminación				
	· Alta capacidad de aspiración incluso cerca del vacío final				
30,21	AUTOCLAVE AUTOMATICA 85 Litros D-LINE. Tuttnauer. REF: 3870EL-DLINE	Unid	2	\$	-
	Volumen de la cámara 85 Litros				
	Dimensiones externas (ancho x alto x Prof.)				
	720 x 540 x 940 mm				
	Dimensiones de la cámara (diámetro x Prof.)				
	380 x 690 mm				
	Pantalla Multicolor de fácil lectura y visualización gráfica de parámetros.				
	Voltaje 208-230 V / 60 Hz				
	<input type="checkbox"/> Esterilización líquidos y preparados de agar-agar				
	<input type="checkbox"/> Esterilización de pipetas y material de vidrio				
	<input type="checkbox"/> Esterilización de instrumental, empaquetado o no empaquetado ( Opcional)				
	<input type="checkbox"/> Esterilización de residuos y desechos biológicos peligrosos				
	<input type="checkbox"/> Amigable con el usuario				
	<input type="checkbox"/> Panel de control de microprocesador avanzado				
	<input type="checkbox"/> Opción de varios idiomas				
	<input type="checkbox"/> Para cumplimiento de GLP cuenta con:				
	- Almacenamiento de los últimos 200 ciclos				
	* Gráficas de los datos del ciclo				
	*Informes en formato PDF ( Opcional)				
	- Documentación IQ, PQ, OQ. ( Opcional)				
	<input type="checkbox"/> Códigos de identificación y contraseñas para el control de accesos por nivel				
	<input type="checkbox"/> Control de Presión DIP (Diferencial Integral Proporcional).				
	<input type="checkbox"/> Alto control de temperatura para esterilización de líquidos, gracias a dos sensores PT100				
	<input type="checkbox"/> Sistema de monitoreo del nivel del agua.				
30,22	NANOGENIUS PHOTOMETER UV-VIS 190-1100 nm. MAPADA. REF:90273000	Unid	1	\$	-
	• Pequeños volúmenes				
	Volumen de muestra de 0.2µl				
	Diseño particular de portamuestras que permite realizar análisis en volúmenes pequeños de compuestos como proteínas y ADN.				
	• Rápido				
	Una etapa, un movimiento				
	Goteo, cerrado y medición directamente de 190-1100nm, fácil de operar				
	• Exactitud				
	No hay pérdidas de luz durante la prueba				
	Toda la luz atraviesa la muestra para evitar pérdidas de luz y hacer el resultado mucho más exacto.				
	• Fácil limpieza				
	No se necesitan materiales especiales de limpieza				
	Solo usa un copito de algodón para limpiar la muestra del equipo.				
	• Multi-funcional				
	Integra un mayor número de funciones que otros equipos especiales en el				
	mercado: Análisis cuantitativo, barrido espectral, cinética y medición en				
	múltiples longitudes de onda.				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	• Montaje en un solo paso				
	Resultado profesional de análisis				
	• Referencia: Agua pura				
	Path-length: 0.5mm				
	Volumen de muestra: 2µl				
	Diluido 1,2 veces, y 4 veces a aproximadamente 5700ng/µl				
	Concentración de DNA [ng/µl] muestra su máxima absorbancia a 260nm.				
	Concentración de DNA [ng/µl]=A(260)*factor 50				
	• Muestra:1000ng/µl K2Cr2O7				
	Path-length: 0.5mm				
	Volumen de muestra: 2µl				
	Diluido a 10, 25, 50, 100, 250, 500, 750, 1000 ng/µl				
	La prueba muestra que el resultado a 260nm tiene un comportamiento lineal.				
	R2=0.9998, muy cercano a 1.				
	Especificaciones técnicas				
	SMALL VOLUME OPTION				
	Path Length 0.5mm				
	Tamaño de muestra 0.2~2.0µl				
	Rango de concentración				
	Display				
	2.5~7500 ng/µl (dsDNA)				
	Límite inferior de detección 10 ng/µl				
	Concentración máxima 5000 ng/µl (dsDNA)				
	Reproducibilidad DNA ±1.0%(dsDNA,at 1000 ng/µl)				
	SPECTROMODULE				
	Rango de longitud de onda 190-1100nm				
	Ancho de banda espectral 4.0nm				
	Sistema óptico Haz simple, Grating 1200 lines/mm				
	Exactitud de Longitud de onda ±0.5nm				
	Repetitividad Longitud de onda 0.3nm				
	Velocidad de barrido Hi,MED,LOW,MAX.3000nm/min				
	Exactitud fotométrica ±0.5%T or ±0.004A@1A				
	Rango fotométrico 0-200%T,-0.3-0.3A,0-9999Conc				
	Luz difusa 0.05%T@220,340nm				
	Estabilidad ±0.0008A/h@500nm				
	Display 5 inches LCD ( 320*240 dots )				
	Línea base ±0.002A				
	Fuente de luz Lámpara de Halógeno y Deuterio (pre-alineada)				
	Conectividad				
	Puerto USB Tipo A para memoria USB (costado derecho)				
	Puerto USB Tipo B conexión opcional a computador (trasero)				
	Puerto paralelo para impresora				
	Requisitos eléctricos AC 110/220V 50/60HZ				
	Dimensiones(L*W*H) 491*365*180MM				
	Peso 14kg				
30,23	BAÑO TERMOST ENFRIA RA12 12 L. LAUDA. REF: LCK-4908	Unid	1		\$ -
	MODELO: ALPHA RA 12 TERMOSTATADO DE ENFRIAMIENTO				
	Rango de Temperatura -25° a 100°C				
	Estabilidad de Temperatura 0.05 ±K				
	Potencia de Calefacción 1.15kW				
	Potencia de Refrigeración a 20°c 0.325 kW				
	Presión de la Bomba Máx 0.2 bar				
	Caudal de la Bomba 15 L/min				
	Volumen del Baño 9.5 – 14.5L				
	abertura del baño 300 x 190 mm				
	Profundidad del Baño 160 mm				
	Voltaje; Frecuencia 115 V; 60 Hz				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	Peso 37 Kg				
	<input type="checkbox"/> Incluye: Kit de bomba de circulación, tapa de baño, manguera de bypass para las conexiones de la bomba.				
	<input type="checkbox"/> Permite regular la temperatura de muestras en el baño, así como de instrumentos de medición externos como				
	destiladores, fermentadores, reactores, autoclaves, entre otros.				
	<input type="checkbox"/> Apropiado para usar con líquidos no inflamables ni aceites (agua, agua/glicol) y tanto para tareas de				
	termorregulación internas como externas. El usuario puede realizar una calibración del termostato en 1 punto.				
	<input type="checkbox"/> La técnica de refrigeración facilita trabajar en un rango de temperatura desde -25° a 100°C				
	<input type="checkbox"/> El líquido caloportador se puede drenar mediante una conexión de vaciado en la parte posterior del equipo				
	<input type="checkbox"/> Pantalla LED para la visualización de la temperatura actual ó programada				
	<input type="checkbox"/> Función de temporizador que permite desconexión automática (standby) pasado un tiempo predeterminado.				
	<input type="checkbox"/> Fácil manejo				
	<input type="checkbox"/> Controlador electrónico				
	<input type="checkbox"/> Bomba de circulación con reducción del flujo.				
	<input type="checkbox"/> Compresor automático que suministra una potencia de refrigeración elevada sólo cuando ésta es requerida.				
	<input type="checkbox"/> Retirada de la cubierta frontal sin herramientas, para fácil mantenimiento.				
	<input type="checkbox"/> Protección de sobrecalentamiento para el uso con líquidos no inflamables				
	<input type="checkbox"/> Alarma acústica y visual.				
	<input type="checkbox"/> Interior en acero inoxidable				
	<input type="checkbox"/> Un solo switch para activar frío ó caliente.				
30,24	CENTRIFUGA DE MESA UNIVERSAL 320 PARA MICROPLACAS. HETTICH. REF: 1401-01 MÁS ACCESORIOS. 115 V/ 60 HZ. (INCLUYE ROTOR REF. 1460+ 2 UDS DE SOPORTES 1453-A+ 2 UDS DE ADAPTER PARA PLACAS REF. 1485.	Unid	1		\$ -
	Capacidad máxima 4x100ml/ 32x15 ml				
	RPM (máx.) 15.000/min				
	RFC (máx.) 21.382				
	Dimensiones (Alto x Ancho x Profundo) 346 x 395x 520mm				
	Programas 10				
	Display SI				
	Peso (aprox.) 31 Kg				
	Voltaje 100-127 V				
	Frecuencia 60 Hz				
	<input type="checkbox"/> Ideal para aplicaciones de química clínica y citología (citopreparaciones), preparación de emulsiones y diferentes muestras en laboratorios de investigación e industriales				
	<input type="checkbox"/> Rotores intercambiables				
	<input type="checkbox"/> Opción de múltiples configuraciones de acuerdo a la cantidad, tipo y volumen de tubos que necesita centrifugar.				
	<input type="checkbox"/> Ultrasilenciosa (<65dBA)				
	<input type="checkbox"/> Control microprocesado de velocidad tiempo y aceleración.				
	<input type="checkbox"/> Reconocimiento automático de rotor.				
	<input type="checkbox"/> Largo tiempo de vida útil.				
	<input type="checkbox"/> Tapa metálica				
	<input type="checkbox"/> Visor en la tapa que permite verificar correcta operación del equipo.				
	<input type="checkbox"/> Cámara interna en acero inoxidable de fácil limpieza y desinfección.				
	<input type="checkbox"/> Motor libre de mantenimiento, sin escobillas.				
	<input type="checkbox"/> Producción mediante moldeo automático de los soportes y el rotor, que garantiza alta calidad y desempeño de las partes.				
	<input type="checkbox"/> Soportes en poliamida, de alta resistencia, durabilidad, fácil limpieza y desinfección. A diferencia de soportes				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	metálicos de otras marcas, nuestros soportes no se oxidan fácilmente.				
	<input type="checkbox"/> Seguro contra caídas de la tapa.				
	<input type="checkbox"/> Desbloqueo de emergencia.				
	<input type="checkbox"/> Bloqueo y cierre de la tapa.				
	<input type="checkbox"/> Protección contra sobrecalentamiento del motor.				
30,25	ESTEREOMICROSCOPIO BINOCULAR LED. OPTIKA. REF: SZM-LED1	Unid	4		\$ -
	<u>ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:</u>				
	Cabezal				
	Binocular				
	Oculares				
	WF 10x/20mm				
	Objetivos				
	0,7x...4,5x zoom				
	Distancia de trabajo				
	100 mm soporte de columna , base de perfil bajo				
	Iluminación				
	Incidente: X-LED <sup>3</sup> de alta potencia				
	Transmitida: disco de difusión LED				
30,26	MICROSCOPIO INVERTIDO. OPTIKA. REF: XDS-2	Unid	1		\$ -
	* Sistema óptico: Optica infinita IOS, distancia parafocal 45mm. Campo de visión 22mm.				
	* Cabezal: Trinocular, inclinado 30º, giratorio 360º. Distancia interpupilar 4875mm.				
	Ajuste de la compensación dióptrica. 48 - 75 mm.				
	Adjustable dioptic compensation.				
	* Oculares:				
	Campo extra amplio EWF10x/22mm.eyeglass-compatible				
	* Revólver: Quíntuple con rotación bidireccional montado sobre cojinetes a bolas.				
	* Objetivos: Larga distancia focal LWD corregidos al infinito IOS, plan acromático				
	PL4x/0.10 (distancia de trabajo 1.8mm),				
	Ph10x/0.25 (distancia de trabajo 10mm),				
	Ph20x/0.40 (distancia de trabajo 5.1mm),				
	PL40x/0.60 (distancia de trabajo 2.6mm), corregidos para cubres de 1.2mm.				
	* Platina: 250x230mm con carro móvil y mando coaxial en posición vertical a la derecha.				
	* Movimiento X-Y 119x70mm. Permite la utilización de diversas platinas metálicas e intercambiables para trabajar con preparaciones, placas petri, matraces, etc.				
	* Sistema de enfoque:				
	Regulación macro y micrométrica con mandos coaxiales situados a ambos lados del estativo. Fricción ajustable.				
	* Condensador: De larga distancia de trabajo, A.N. 0.30, distancia de trabajo 72mm.				
	El condensador se puede extraer para incrementar hasta 150mm la distancia de trabajo.				
	* Iluminación: Sistema X-LED8TM pre-centrado, con regulación de la intensidad, ranura para el diafragma de fases y diafragma de apertura.				
	APLICACIONES				
	<input type="checkbox"/> Laboratorios biológicos				
	<input type="checkbox"/> Estudios In vitro				
	<input type="checkbox"/> Análisis de orina				
	<input type="checkbox"/> Veterinaria				
	<input type="checkbox"/> Microbiología				
	VENTAJAS DEL EQUIPO				
	GENERALES				
	<input type="checkbox"/> Amplia gama de objetivos para cubrir muchas áreas – elemento versátil				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	<input type="checkbox"/> Facilidad en la operación				
	<input type="checkbox"/> Balance correcto entre calidad y precio				
	<input type="checkbox"/> Sistema óptico mejorado con campo extendido a 22mm				
	<input type="checkbox"/> Holders para cajas petri, placas, frascos				
	<input type="checkbox"/> Trinocular con cabezal para foto/video				
30,27	MICROSCOPIO TRINOCULAR BINOCULAR / INCLUYE CAMARA. OPTIKA. REF: B383-PL+ DIGI 1	Unid	2	\$	-
	<u>Especificaciones técnicas</u>				
	Iluminación: tipo X-LED3; regulación de la luminosidad a través de un reóstato situado a la izquierda de la base del microscopio. Potencia del LED: 3.6W, equivalente a una lámpara halógena de 50W Temperatura de color: 6300K				
	Duración del LED se estima en 50.000 horas de funcionamiento.				
	Alimentador externo 100/240Vac, 50/60Hz, tensión de salida 6Vdc. 1 A				
	Potencia máxima requerida 6W				
	Observación: Campo claro.				
	ENFOQUE:				
	Sistema de enfoque macro y micrométrico (graduación 0.002mm) coaxial con dispositivo de bloqueo para impedir el contacto entre el objetivo y la muestra.				
	Mando de enfoque de diseño plano en la parte derecha del estativo.				
	Ajuste de la tensión del mando de enfoque macro.				
	PLATINA:				
	Mecanismo de traslación de doble nonio; dimensiones de la platina 160x140mm, recorrido X,Y de 78x54mm con pinza de sujeción para una muestra.				
	Superficie de la platina con tratamiento anti-rasguños.				
	Escala Vernier en los ejes X-Y de 0,1mm de precisión				
	REVOLVER:				
	Quíntuple con rotación en ambos sentidos mediante cojinetes de esferas.				
	CABEZAL:				
	Trinocular inclinado 30° y giratorio 360°.				
	Ajuste dióptrico en el tubo porta-ocular izquierdo.				
	Distancia interpupilar 48-75mm.				
	Tubo trinocular fijo. Visión de imagen 50/50.				
	OCULARES:				
	Gran campo WF10X/20mm de campo 20				
	OBJETIVOS:				
	160mm E-PLAN objectives:				
	-) E-Plan 4X, N.A. 0.10, Distancia de trabajo 15.2 mm				
	-) E-Plan 10X, N.A. 0.25, Distancia de trabajo 5.5 mm				
	-) E-Plan 40X, N.A. 0.65, Distancia de trabajo 0.45 mm				
	-) E-Plan 100X, N.A. 1.25, Distancia de trabajo 0.13 mm (inmersión en aceite)				
	Todos los objetivos llevan tratamiento anti-hongos.				
	CONDENSADOR:				
	Tipo Abbe de A.N 1.25 son sistema de centrado.				
	DIMENSIONES:				
	ALTO: 480 mm				
	ANCHO: 210 mm				
	LARGO: 370 mm				
	PESO: 4 kg				
	INCLUYE:				
	CAMARA DIGI 1				
30,28	ESTEREOMICROSCOPIO TRINOCULAR LED/ INCLUYE CAMARA. OPTIKA. REF: SZM-LED2+ DIGI 1	Unid	1	\$	-
	Descripción:				
	Etereo microscopio para aplicaciones en laboratorio e industria				
	Iluminación transmitida:				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	LED de gran potencia. Iluminación uniforme en los 40 mm de diámetro				
	Botón ubicado en la base para el control de intensidad de luz .				
	Luminiscencia: 8000 lux.				
	Temperatura de color 6300K.				
	Iluminación incidente:				
	X-LED3 de gran potencia e intensidad.				
	Botón ubicado en la base para el control de intensidad de luz .				
	Luminiscencia: 60000 lux.				
	Temperatura de color: 6300K.				
	Duración del LED se estima en 50.000 horas				
	Voltage de entrada: 110/240Vac, 50/60Hz (transformador externo).				
	Potencia máxima: 8W.				
	ENFOQUE: Sistema mediante piñón-cremallera con mandos de enfoque ubicados a ambos lados del soporte del cabezal. Ajuste de la tensión de los mandos. El soporte del cabezal se desliza a través de la barra vertical.				
	Estativo: Disco de cristal difusor para la iluminación transmitida. Pinzas sujeta preparaciones o muestras.				
	Cabezal: Trinocular giratorio 360° e inclinado 45° . Ajuste de dioptrías +- 5 en ambos tubos porta-oculares Ajuste de la distancia interpupilar 55-75mm				
	Oculares: De gran campo WF10x/20mm (campo 20mm).				
	Objetivo: 1x parafocal acromático Distancia de trabajo: 100 mm Rango Zoom: 0,7x - 4,5x (factor del zoom: 6,43:1). umentos totales con la configuración estándar: 45X (pudiendo llegar hasta 180x combinando oculares y objetivos adicionales).				
	Dimensiones:				
	Base: Largo: 270mm; Ancho: 210mm; Alto: 30mm.				
	Barra vertical: Altura 315 mm; Diámetro: 32mm.				
	Peso: 4 kg				
30,29	CONGELADOR VERTICAL DE LABORATORIO, -10 A -40°C, CAPACIDAD 508L. HAIER. REF: DW-40L508	Unid	1	\$	-
	APLICACIONES				
	Congelador hasta -40°C que ofrece alta capacidad de almacenamiento y rápido desempeño. Diseñado especialmente para almacenamiento de cualquier tipo de material biológico y químico: vacunas, plasma, sangre, reactivos. Pueden utilizarse en bancos de sangre, hospitales, laboratorios de investigación.				
	Rango de temperatura: -20 a -40°C				
	Estabilidad: + ó - 1°C				
	Fuente de alimentación: 208-230 V / 60 Hz				
	Potencia: 430 W				
	Corriente eléctrica: 2.9 A				
	Capacidad:508 L				
	Dimensiones internas (P x L x A): 685 x 650 x 1228 mm				
	Dimensiones externas (P x L x A): 895 x 840 x 1860 mm				
	Nivel de ruido: 45 dB				
	CARACTERISTICAS TECNICAS				
	· Congelador de nueva generación con doble puerta que opera con dos tubos capilares y está equipado con juntas duales para mejorar la uniformidad de temperatura a través de la cámara				
	· Ventilador de enfriamiento permanentemente lubricado para mejorar su seguridad y longevidad				
	· Químicamente estable, libre de CFC, refrigerante seguro comercialmente disponible				
	· Diseño de bandejas para fácil remoción de los productos				
	· Espuma aislante de alta densidad para mantener la temperatura				
	· Controlado por microprocesador, display digital, temperatura ajustable de -20 a -40°C				



**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	Display digital LED para observación clara				
	Amplia tolerancia de voltaje				
30,30	BALANZA PRECISION BJ 1000C / 1020g/0.01g.PRECISA. REF: 1659425	Unid	4		\$ -
	Características técnicas				
	Capacidad 1020 g				
	Lectura 0,01 mg				
	Reproductibilidad 0,01 mg				
	Linealidad 0,02 mg				
	Dimensiones de la carcasa 135 x 135				
	APLICACIONES:				
	<input type="checkbox"/> Las balanzas de precisión de la serie BJ son equipos construidos para ser duraderos y económicos, además son de fácil uso y portables para adaptarse a las necesidades del laboratorio.				
	VENTAJAS DEL EQUIPO				
	GENERALES:				
	<input type="checkbox"/> Diseño compacto y fácil de usar.				
	<input type="checkbox"/> Gran pantalla de cristal líquido con luz de fondo.				
	<input type="checkbox"/> Lo suficientemente pequeño para viajar - lo suficientemente grande como para servir de 'trabajo real'.				
	<input type="checkbox"/> Bi-direccional RS232.				
	<input type="checkbox"/> Práctico, fácil de usar y de bajo presupuesto.				
	<input type="checkbox"/> Reloj de tiempo real (fecha y hora).				
	<input type="checkbox"/> Código electrónico antirrobo.				
	FUNCIONES INTEGRADAS:				
	<input type="checkbox"/> Pieza de conteo.				
	<input type="checkbox"/> Porcentaje total neto.				
	<input type="checkbox"/> Sumar.				
	<input type="checkbox"/> Varias unidades de peso.				
	<input type="checkbox"/> Pesaje de animales.				
	<input type="checkbox"/> Estadísticas.				
	MATERIALES:				
	<input type="checkbox"/> Carcasa de aluminio fundido, lo que le da una mayor.				
30,31	BALANZA ANALITICA LS 220A / 220g/0.1mg. PRECISA. 321-9250-02	Unid	6		\$ -
	Características técnicas				
	Capacidad 220 g				
	Lectura 0,1 mg				
	Reproductibilidad 0,1 mg				
	Linealidad 0,2 mg				
	Dimensiones de la carcasa 80 x 3,1				
	Tiempo de respuesta 2 segundos				
	APLICACIONES:				
	<input type="checkbox"/> Las balanzas analíticas de la serie LS combinan precisión, tecnología y diseño. Además son equipos robustos con altos estándares de resistencia lo que los hace capaces de adaptarse a diferentes condiciones ambientales.				
	VENTAJAS DEL EQUIPO				
	GENERALES:				
	<input type="checkbox"/> Por su facilidad de uso se adaptan a diferentes funciones dependiendo de las necesidades del laboratorio.				
	<input type="checkbox"/> Su diseño permite la visualización de la muestra y fácil limpieza.				
	<input type="checkbox"/> Cuenta con una pantalla de fluorescencia azul al vacío.				
	<input type="checkbox"/> La construcción de la celda de compensación de fuerza por su construcción brinda alta precisión y durabilidad al instrumento. También permite ser reparada sin necesidad de sustituir la balanza.				
	<input type="checkbox"/> El sistema de autocalibración permite la calibración automática del equipo.				
	MATERIALES:				
	<input type="checkbox"/> Carcasa de aluminio fundido, lo que le da una mayor protección a interferencias eléctricas y mecánicas, y mayor				

**ANEXO 3  
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  
VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	seguridad a las lecturas.				
30,32	OXIGENOMETRO HANDYLAB HL680 VERSATILE OX-METER	Unid	2		\$ -
	MODELO: HANDYLAB 680 VERSATILE				
	REF. 285204770				
	SI ANALYTICS				
	INCLUYE:				
	· Maletín para transporte Z530.				
	· Solución de calibración				
	· Pinza soporte porta electrodo				
	· Vaso plástico.				
	· Batería AA recargables				
	· Adaptador eléctrico 110V / 50 -60HZ				
	· Cable USB				
	· CD - Manual de operación				
	· Carcasa protectora Z389.				
	· Sonda de oxígeno FDO1100 con tecnología IDS.				
	APLICACIONES				
	· Mediciones rápidas y confiables en campo				
	· Mediciones de pH, conductividad, concentración de oxígeno.				
	· Sonda FDO1100: Mediciones sobre terreno en ríos, lagos y aguas residuales, en laboratorios de investigación de				
	aguas, mediciones BSB (demanda biológica de oxígeno DBO				
	VENTAJAS DEL EQUIPO				
	· Equipo IDS de 2 canales para medición de pH/mV, conductividad y oxígeno disuelto.				
	· Precisión en la medición y el más alto confort para el operador sin comprometer el trabajo. Protección IP67				
	incluyendo el compartimento de la batería, el puerto USB y los canales. Diseño a prueba de agua. Teclado sellado.				
	· De 1 a 5 puntos de calibración, con 22 sets de buffers preprogramados.				
	· Almacenamiento de 500 datos manualmente y 10.000 automáticamente.				
	· Tiempo de operación continua de la batería: 150 h (dependiendo del electrodo conectado)				
	· Interfaces USB y Mini USB.				
	· Eliminación de interferencias debido a la digitalización de la señal de medición, gracias a la tecnología IDS.				
	· La función AutoRead permite una medición estable y precisa.				
	Con la característica CMC (Continuos Measurement Control) se puede visualizar si el valor medido se encuentra dentro del rango de calibración.				
	Protección IP 67.				
	DATOS TÉCNICOS DEL MEDIDOR				
	Concentración de DO: 0.00 ... 20.00 mg/l +/- 0.5 % del valor				
	Saturación de DO: 0.0 ...200.0 % +/- 0.5 % del valor				
30,33	BANO SEROLOGICO AL 5(MARIA)/VOL. VARIABLE 1 HASTA 5 LITROS. LAUDA. LCB-4724	Unid	2		\$ -
	Categoría de seguridad I, NFL				
	Tapa en tejadillo en acero				
	Dispositivo de protección integrado de sobretemperatura				
	Elemento de calefacción plástico ubicado en la parte inferior del baño				
	Nivel de llenado variable con un mínimo de 20 mm				
	Diseño optimizado de la tapa, no permite contaminación de las muestras por el condensado				
	Material acero inoxidable				
	Pantalla de diodos luminiscentes				
	Protección del display en el caso de derrames				
	Rango de temperatura: 30...95°C				
	Estabilidad de la Temperatura: 0,2 K				

**ANEXO 3  
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  
VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	Potencia de calefacción: 0,5 kW				
	Volumen del baño: 1...5 Litros				
	Abertura del baño: 300 x 190, profundidad 150 mm				
	115 V / 60 Hz				
30,34	BANO ULTRASONIDO ELMASONIC S-30H 3L. ELMA. REF: 100.7141	Unid	2		\$ -
	MODELO: S-30H (3L) CON CALENTAMIENTO				
	Características técnicas				
	Capacidad del tanque 2,75L				
	Tiempo (min) 1-30min				
	Temperatura (°C) 30-80°C				
	Dimensiones ext. (An x prof. x alto) 300mm x 179mm x 214mm				
	Dimensiones int. (An x prof. x alto) 240mm x 137mm x 100mm				
	Voltaje 115V				
	Frecuencia ultrasónica 37 kHz				
	Consumo total de corriente 280W				
	Drenaje 3/8"				
	Peso 3,3Kg				
	Incluye tapa y gradilla.				
	APLICACIONES				
	<input type="checkbox"/> Desgasificación rápida de muestras.				
	<input type="checkbox"/> Homogenización, emulsificación y disolución de muestras.				
	<input type="checkbox"/> Limpieza de instrumentos de laboratorio (vidrio, plástico o metal).				
	VENTAJAS DEL EQUIPO				
	GENERALES				
	<input type="checkbox"/> Oscilación electrónica que garantiza óptima limpieza del material independientemente de la altura de llenado.				
	<input type="checkbox"/> Potencia de ultrasonido uniforme, mayor poder de limpieza				
	<input type="checkbox"/> Desgasificación rápida de muestras.				
	MATERIALES				
	<input type="checkbox"/> Tanque en acero inoxidable resistente a la cavitación.				
	<input type="checkbox"/> Tanque interno de una sola pieza que evita fugas y derrames internos que dañen el sistema eléctrico.				
	<input type="checkbox"/> Bordes internos redondeados que evitan acumulación de suciedad y focos de contaminación.				
	<input type="checkbox"/> Fácil limpieza.				
30,35	BOMBA VACIO 93 mBar /WOB-L 2534. WELCH. REF: 2534B-01	Unid	2		\$ -
	Características técnicas				
	Numero de Etapas: 1				
	Máxima velocidad Bombeo: 34 L/min				
	Ultimo vacío: 93 mbar				
	Máximo vacío: 27.2 in. Hg				
	Potencia Motor: 93 W (0.13HP)				
	Dimensiones (L x W x H) : 206mm x 224mm x 254mm				
	Grado de Protección IP : 42				
	Voltaje: 115 V / 60 Hz				
	Peso: 2.3 kg				
	APLICACIONES				
	· Filtraciones acuosas en todos los procesos de Laboratorios (de 1 a 4 embudos)				
	· Aspiración de líquidos				
	· Extracción en fase sólida				
	· Desecado				
	· Reemplazo de las bombas de agua				
	CARACTERISTICAS				
	· Incluye Indicadores y Reguladores de vacío y presión, para ajuste y monitoreo del nivel de vacío y la presión entregada.				
	· Trampa de agua interna que evita ingestiones accidentales de agua en la bomba.				
	· Fácil uso y puesta en marcha				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	· Silenciosa y muy baja vibración				
	· Debido a su pequeño tamaño requiere mínimo espacio para su ubicación				
	· Sistema libre de mantenimiento gracias a su sistema de vacío por Diafragma				
	· Materiales internos: PTFE				
	VENTAJAS				
	· Larga vida útil				
	· Resistencia química				
30,36	DISPERSOR MICCRA D-9 AGUAS, FARMAC Y PINT.. ART LABORTECHNIK. REEF: 900023	Unid	1	\$	-
	MODELO 3. INDUSTRIA FARMACÉUTICA, TRATAMIENTO DE AGUAS, PINTURAS Y BARNICES				
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS				
	Potencia del motor (W): 850				
	Volumen (L): 0,1mL - 20L				
	Rango rpm: 10.000 - 39.000 rpm				
	Viscosidad máxima: 10.000 mPa s				
	Velocidad periférica máxima: 47 m/s				
	Control de velocidad: Si				
	Peso: 1,4 kg				
	Condiciones ambientales admisibles: 5-50°C, 85% H.R.				
	Protección: IP 20/II				
	Estabilizador electrónico: Si				
	Protección de sobrecarga: Sensor térmico				
	Switch de seguridad: Si				
	Material de herramientas: AISI 316L SS Esterilizable				
	INCLUYE:				
	VASTAGO DS-20/PF-SMIR, SOPORTE UNIVERSAL, NUEZ (x2), EMPAQUES DE REPUESTO (x5 Unidades), HERRAMIENTA DE APERTURA DEL ELEMENTO DE DISPERSIÓN.				
	Campo de Aplicación: Petroquímica, Tratamiento de aguas y fangos, Industria textil, de Pinturas y de barnices, Industria alimentaria, Industria farmacéutica, Industria de pulpa y papel, Medicina y Biotecnología.				
	Proceso: Triturado y pulverizado en húmedo de partículas sólidas duras; preparación de dispersiones de partículas finas;				
30,37	AGITADOR VORTEX MX-S.LB PRO. REF: 821200040244	Unid	4	\$	-
	Características técnicas				
	Orbita de vibración: 4 mm				
	Movimiento vibratorio: Continuo/Operación al toque				
	Frecuencia de vibración: 0 - 2.500 rpm				
	Control de velocidad análogo: Para valores de rpm específicos				
	APLICACIONES				
	· Está diseñado para realizar una dispersión homogénea y uniforme de diversas sustancias, incluso sólidos y soluciones de gran viscosidad, hasta en tubos de 15ml.				
	VENTAJAS DEL EQUIPO				
	GENERALES				
	· El equipo ha sido diseñado con un bajo centro de gravedad y patas de caucho para agarre por succión, lo que le impide deslizarse aún en superficies húmedas.				
	· El aislamiento térmico evita un calentamiento del motor y por consiguiente el daño de la muestra por aumento en la temperatura.				
	· Usado para varias aplicaciones de mezclado con el uso de adaptadores opcionales.				
	PROTECCIÓN				
	· Posee un sensor de temperatura que apaga la unidad cuando hay sobrecalentamiento, en especial cuando se usa de forma continua.				
30,38	SHAKER ORBITAL /7.5 KG. LB PRO. REF: 832010080244	Unid	2	\$	-
	MODELO: SK-O330-PRO				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	Características técnicas				
	Longitud de pasada: 10 mm				
	Velocidad variable: 100 – 500 rpm				
	Temporizador digital ajustable: 1 a 1199 minutos				
	Máx. Capacidad de carga (con plataforma)[kg]: 7.5				
	Tipo de operación: Continuo/Operación programada				
	Cuando el tiempo se agota:Emite una alarma acústica y se detiene				
	Ideal para: Separaciones				
	APLICACIONES				
	· Permite la homogenización y mezcla de sustancias mediante la agitación constante por movimientos recíprocos, Ideal para separaciones.				
	VENTAJAS DEL EQUIPO				
	GENERALES				
	· Pantalla LCD que indica el tiempo, la velocidad y el modo de operación, los cuales pueden ser vistos de forma simultánea.				
	· Acepta una carga de hasta 7.5 kg para trabajar una alta cantidad de muestras con comodidad.				
	· Amplia gama de plataformas que posibilitan el uso con diferentes recipientes.				
	· Detección y protección de sobre velocidad.				
	· Software libre ShakerPC que posibilita el control y documentación por medio de un Computador vía interfaz RS232.				
30,39	PHMETRO LAB 860/RS232. SI ANALYTICS. REF: 285201330	Unid	5	\$	-
	<input type="checkbox"/> Electrodo de vidrio BlueLine 14 pH con sensor de Temperatura				
	<input type="checkbox"/> Soporte multifuncional electrodo S4D Z865				
	<input type="checkbox"/> Adaptador de corriente Z 850				
	<input type="checkbox"/> Cubierta protectora polvo Z880				
	<input type="checkbox"/> Soluciones buffer DIN en ampollas				
	<input type="checkbox"/> Vaso plástico				
	<input type="checkbox"/> CD para configuraciones USB.				
	<input type="checkbox"/> Manual de operación.				
	APLICACIONES				
	<input type="checkbox"/> Mediciones de pH, mV y temperatura				
	VENTAJAS DEL EQUIPO				
	<input type="checkbox"/> Almacenamiento manual o automático de datos.				
	<input type="checkbox"/> Capacidad de almacenamiento de 800 set de datos.				
	<input type="checkbox"/> Puertos RS 232 y USB.				
	<input type="checkbox"/> Indicación de estabilidad en las mediciones.				
	<input type="checkbox"/> Intervalo de calibración: Seleccionable				
	<input type="checkbox"/> Visualización gráfica del transcurso del intervalo de calibración "CalClock"				
	<input type="checkbox"/> Visualización de la pendiente en diferentes unidades (mV/pH ó %) y del coeficiente de asimetría(mV ó pH)				
	<input type="checkbox"/> Operación con baterías AA, o con adaptador eléctrico.				
	<input type="checkbox"/> Vida media batería: 5.000 h.				
	<input type="checkbox"/> Conexión de electrodo DIN 19262.				
	<input type="checkbox"/> Calibración en 1, 2 o 3 puntos con reconocimiento de hasta 16 sets de buffers				
	<input type="checkbox"/> Visualización gráfica del estado real electrodo.				
	<input type="checkbox"/> Indicación de la estabilidad de la medición.				
	<input type="checkbox"/> Apagado automático: Durante operación de la batería, después de 60 min.				
	<input type="checkbox"/> Display LCD 75 x 60 mm.				
	Características técnicas				
	Dimensiones (Ancho x profundo x alto) 190 x 240 x 80mm				
	Peso 1 Kg				
	Rango de Medición Ph -2.00pH – 19.99pH				
	Exactitud en Ph +0,005 pH / ± 0,01 pH				
	Resolución Ph 0,001				
	Rango de Medición Mv -1.999mV – 1.9999mV				
	Exactitud 0,1 mV				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	Resolución 0,1 mV				
	Rango de medición en temperatura. -5 / 120,0°C				
	Exactitud en temperatura. +/-0,1 K				
	Condiciones Ambientales -10/55°C; máx. 90% HR a 30°C				
30,40	AGITADOR MAGNÉTICO CON CALENTAMIENTO. MODELO: MS-H-S. LB PRO. 811121020244	Unid	4		\$ -
	Características técnicas				
	Rango de velocidad:0 – 1.500 rpm				
	Capacidad (L H <sub>2</sub> O): Hasta 20 L				
	Diámetro de la placa superior: 135 mm				
	Rango de Temperatura (°C): RT – 340				
	Material de la placa superior: Acero inoxidable con revestimiento de cerámica				
	APLICACIONES				
	· Calienta y agita de forma progresiva y controlada, hasta lograr una mezcla homogénea de sustancias con viscosidad media.				
	VENTAJAS DEL EQUIPO				
	GENERALES				
	· Motor sin chispa (libre de mantenimiento) y con control electrónico de velocidad, lo cual permite sostener velocidades aun durante cambios de carga.				
	· Placa caliente con revestimiento de cerámica que permite una inmediata transferencia de calor, disminuyendo los tiempos de calentamiento y aumentando la resistencia química de la superficie.				
	· Carcasa herméticamente cerrada con protección IP42, lo que protege al equipo de la corrosión y aumenta su vida operativa.				
	PROTECCIÓN				
	· Circuito de seguridad que detiene automáticamente el calentamiento cuando la temperatura sea superior a 350°C.				
30,41	MULTIPARAMETRO PROLAB 2000. SI ANALYTICS. REF: 28520175	Unid	2		\$ -
	<input type="checkbox"/> Electrodo combinado de pH y temperatura A 161 1M DIN-ID.				
	<input type="checkbox"/> Celda combinada de oxígeno y conductividad LFOX1400 ID.				
	<input type="checkbox"/> Adaptador corriente Z 850.				
	<input type="checkbox"/> Soluciones Buffer DIN de calibración electrodo pH.				
	<input type="checkbox"/> Soluciones Standard de conductividad.				
	<input type="checkbox"/> Base S4D Z 865.				
	<input type="checkbox"/> Cubierta.				
	<input type="checkbox"/> Manual de operación				
	APLICACIONES				
	<input type="checkbox"/> Mediciones de pH, mili voltios, ISE, conductividad, sólidos totales disueltos, salinidad, concentración de oxígeno, saturación de oxígeno, presión parcial de oxígeno y temperatura.				
	<input type="checkbox"/> Almacenamiento de los valores de calibración de mediciones realizadas.				
	VENTAJAS DEL EQUIPO				
	<input type="checkbox"/> Reconocimiento automático de sensores ID.				
	<input type="checkbox"/> Reconocimiento de usuarios con tarjetas electrónicas de identificación.				
	<input type="checkbox"/> Medición de hasta cuatro parámetros simultáneamente.				
	<input type="checkbox"/> Puertos RS232 y USB para almacenamiento de los valores de calibración y mediciones realizadas.				
	<input type="checkbox"/> Reconocimiento automático de soluciones buffer.				
	<input type="checkbox"/> Calibración hasta en 5 puntos.				
	<input type="checkbox"/> Set de buffers pre programados.				
	<input type="checkbox"/> Capacidad de almacenamiento hasta de 1500 datos.				
	<input type="checkbox"/> Intervalo de medición automático (programable desde 5 segundos hasta 60 minutos).				
	<input type="checkbox"/> Cumple con estándares GLP				
	<input type="checkbox"/> Ajuste del rango automático (Auto-rango)				
	CARACTERISTICAS TECNICAS				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	Dimensiones (Ancho x profundo x alto) 240 x 280 x 70mm				
	Peso 2,5 Kg				
	Rango de medición de Ph -2,000 - +20,000pH				
	Exactitud +/- 0,003 pH				
	Rango de medición de Mv -1.999,9 - +1.999,9 mV				
	Exactitud de Mv +/- 0,2mV				
	Puntos de calibración en ISE 2...3				
	Rango de medición de ISE 0,000 – 10.000mg/l				
	Rango de medición en oxígeno 0,0 – 20,00 mg/l 0 – 90,0 mg/l				
	Resolución máxima 0,01				
	Exactitud +/- 0,5% del valor medido				
	Rango de medición de índice de saturación de oxígeno 0,0 – 199,9 % 0 – 600%				
	Resolución 0,1%				
	Exactitud +/- 0,5% del valor medido				
	Rango de medición en conductividad 0 µS/cm – 2000mS/cm				
	Rango de medición en temperatura. -10,0 / 120,0°C				
	Exactitud en temperatura. +/-0,1 °C				
30,42	CONDUCTIVÍMETRO HANDYLAB HL200 VERSATILE. SI ANALYTICS	Unid	2	\$	-
	MODELO: HANDYLAB 200 VERSATILE				
	REF. 285204540				
	SI ANALYTICS				
	INCLUYE:				
	- Maletín para transporte Z530.				
	- Solución de calibración				
	- Pinza soporte porta electrodo				
	- Vaso plástico.				
	- Batería AA				
	- CD - Manual de operación				
	- Carcasa protectora Z389.				
	- Sonda de conductividad LF413T Ref. 285202410				
	APLICACIONES				
	- Mediciones rápidas y confiables en campo				
	- Mediciones de conductividad.				
	- Sonda LF413T: Mediciones sobre terreno en ríos, lagos y aguas residuales, piscicultura, mediciones de aguas subterráneas, aplicaciones en laboratorios de investigación de aguas.				
	VENTAJAS DEL EQUIPO				
	- Protección IP67.				
	- Resultados reproducibles gracias a la función automática AutoRead.				
	- Almacenamiento de datos con salida en la pantalla.				
	- Pantalla gráfica con retroiluminación con menú de texto claro.				
	DATOS TÉCNICOS DEL MEDIDOR				
	Conductividad:				
	0.0 ... 1000 mS/cm +/- 0.5 % del promedio				
	0.000 ... 1.999 ?S/cm, K= 0.01 cm-1 +/- 0.5 % del valor medio				
	0.00 ... 19.99 ?S/cm, K= 0.010 cm-1; K=0.100 cm-1 +/- 0.5 % del valor medio.				
	Resistencia específica: 1.000 Ohm cm ... 199.9 MOhm cm +/- 0.5 % del valor medio				
	Salinidad: 0.0 ... 70.0 (IOT)				
	TDS: 0 ... 1999 mg/l, 0 bis 199.9 g/l				
	Temperatura: -5.0 ... 105.0 °C +/- 0.1 °C				
	Fijo: 0.475 cm-1, 0.100 cm-1, 0.010 cm-1				
	Calibrable (1 punto): 0.450 to 0.500 cm-1, 0.585 ... 0.715 cm-1, 0.800 ... 0.880 cm-1, Standard: 0.01 mol/L KCl				
	Ajustable: 0.250 ... 25.000 cm-1; 0.090 ... 0.110 cm-1				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	Ajuste compensación de temperatura: Automatico/manual				
	Coficiente de temperatura: nLF: función no linear en concordancia a EN 27 888 y función de agua ultrapura				
	AutoRead: Automatico/manual				
	Celsius/Fahrenheit: Sí				
	Display: LCD blanco y negro retroiluminado				
	Memoria de datos: Manual 200 sets de datos				
	Logger: Manual				
	Suministro de energía: 4 x 1.5 V AA o 4 x 1.2 V NiMH baterías recargables.				
	Tiempo de operación continua: Hasta 800 horas sin retroiluminación/100 horas con retroiluminación.				
	Conector del sensor: 8 pines				
	Resistencia al agua: IP67 (incluyendo compartimiento de baterías, puerto USB y canales)				
30,43	TRANSFERPIPETA VOLUMEN FIJO 20 UL	Unid	2		\$ -
	BRAVO				
	CAP				
	REF: B20 - 1F				
	APLICACIONES				
	Instrumentos para dosificación de reactivos y soluciones en laboratorio. Ajuste de volumen preciso y materiales resistentes que hacen de estas transferpipetas un aliado en su laboratorio.				
	VENTAJAS				
	· Ergonómica y liviana				
	· Totalmente autoclavable				
	· Ajuste del volumen fácil y preciso				
	· Bloqueo de volumen para evitar errores durante dispensado				
	MATERIALES				
	· Pistón de acero inoxidable				
	· Cono de acoplamiento metálico – se ajusta a la mayoría de las puntas en el mercado				
	TRANSFERPIPETA VOLUMEN FIJO 100 UL	Unid	2		\$ -
	BRAVO				
	MARCA: CAP				
	REF: B100 - 1F				
	TRANSFERPIPETA VOLUMEN FIJO 1000 UL	Unid	2		\$ -
	BRAVO				
	MARCA: CAP				
	REF: B1000 - 1F				
30,44	FLUJOMETRO LECTOR FLUOstar OMEGA	Unid	2		\$ -
	Referencia:415-101				
	BMG LABTECH's				
	El FLUOstar Omega único Uso en Tandem				
	El FLUOstar OMEGA representa la mejor combinación del rendimiento y flexibilidad para todas las ciencias de la vida y las aplicaciones de investigación.				
	Involucra una tecnología que proporciona el instrumento perfecto para una amplia gama de aplicaciones en la investigación básica, los estudios de ciencias de la vida, y de desarrollo de ensayos.				
	Características:				
	Espectrofotómetro:				
	* Rango: 220- 1000 nm (Absorbancia)				
	* Toma de espectros > 1 segundo por pozo				
	* Resolución espectral 1 nm				
	* No requiere filtro o monocromador				
	* Exactitud: < 1 % a 2 OD				
	* Precisión: < 0.5 % a 1 OD y < 0.8 % a 2 OD				
	* Rango espectral: 240 nm a 740 nm (Fluorescencia)				
	* Sensibilidad:				
	* FI: < 0.2 fmo/pozo de fluoresceína de sodio				



**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	* TRF: < 30 amol/pozo de europium				
	* LUM: < 30 amol/ pozo ATP				
	* Lámpara de Xenón				
	* Alta estabilidad				
	* Velocidad y sensibilidad				
	* Detector: Fotomultiplicador				
	* Rueda de ocho filtros de excitación y emisión				
	* Software de análisis Mars o Fácil de usar				
	* Más poderos que Excel				
	* Inyectores Smart				
	* Menor tiempo, mayor productividad				
	* Inyecta en un plato de 96 pozos en menos de 30 segundos				
	* 3 – 350 µL en incrementos de 0.5 µL				
	* Hasta cuatro inyecciones por pozo				
	* Modos de detección				
	* UVVis, espectros de absorbancia				
	* Intensidad de fluorescencia				
	* Fluorescencia resuelta en el tiempo				
	* Opcional: Luminiscencia				
	* Control de temperatura:				
	* Posibilidad de control de temperatura desde 5 hasta 45 °C (Estándar) y Opcional desde 5 hasta 65 °C				
	* Estabilidad de temperatura 0.2 °C				
	* Gradiente de temperatura < 0.5 °C				
	* Agitación: lineal, orbital y doble orbital.				
	OPCION DE LUMINISCENCIA. REF: 415-620				
	FILTROS DE EMISION				
	001-520 EM 520 nm				
	010-530 BMG-530 BP 10				
	010-540 BMG 540 BP 10				
	010-580 BMG 580 BP 10				
	Opción de AlphaScreen® / AlphaLISA®. REF: 415-640				
	No incluye filtros.				
	SET DE FILTROS PARA AlphaScreen® con lentes integrados. REF: 009-110				
	(Ex-AS and Em-AS)				
	SET DE FILTROS PARA AlphaLISA® con lentes integrados. REF: 009-111				
	(Ex-AL and Em-AL)				
	EX 320 nm. REF: 001-320				
	EX 390 nm. REF: 001-390				
	EX485 nm, REF: 001-485				
30,45	LUXÓMETRO PARA TIERRA	Unid	2		\$ -
	Extech				
	Mide con precisión los niveles de intensidad de luz en términos de pies candela (fc) o lux en un amplio rango. Medidas de 0 a 5.000 fc en tres rangos con una resolución de 0,1 fc. También mide de 0 a 50.000 lux en tres rangos con una resolución de un lux.				
	Incluye una función de salida analógica. Meter tiene una precisión de 5%. Precisión células fotovoltaicas selenio dan tiempo de muestreo de 0.4 segundos.				
	El ajuste automático de cero. Grandes pantallas LCD digitales media "leen a 1999 recuentos e indican sobre rango.				
	Batería de 9V incluido.				
	Medidas 6.4 "x 2.8" x 1.2 "				
30,46	POLARIMETRO DE MESA	Unid	1		\$ -
	MODELO: POL-1				
	OPTIKA				
	CARACTERÍSTICAS TECNICAS				
	* Descripción: Polarímetro Circular con prismas de Nicol, con fuente de luz monocromática (bombilla de sodio 589,3nm).				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	* Rango de medida: $\pm 180^\circ$				
	* Precisión: 0.05%				
	* División: 1°				
	* Magnificación: 3X				
	* Ocular: Con enfoque fino				
	* Tiempo de estabilización: 5mins aprox.				
	* Tubos de polarímetro: 100 mm y 200 mm				
	* Dimensiones: 510 x 135 x 380 mm				
	* Fuente de alimentación: 230V/50Hz, 30W				
	APLICACIONES				
	<input type="checkbox"/> Laboratorios básicos e industria				
	VENTAJAS DEL EQUIPO				
	GENERALES				
	* Balance correcto entre calidad y precio				
	RESPALDO				
	<input type="checkbox"/> Respaldo por parte del fabricante italiano.				
	ACCESORIOS O PARTES DE RECAMBIO:				
	<input type="checkbox"/> POL-1.1 bombilla de sodio				
	<input type="checkbox"/> Tubo de polarímetro POL-100 1,2 mm				
	<input type="checkbox"/> Tubo de polarímetro POL-200 1.3 mm				
30,47	MICROSCOPIO BINOCULAR	Unid	2	\$	-
	SERIE: B500 IERGO				
	OPTIKA				
	Descripción:				
	Microscopio de laboratorios para aplicaciones de rutina e investigación.				
	Estativo de metal, con gran estabilidad y ergonomía.				
	Observación con luz transmitida				
	Iluminación transmitida X-LED de LED blanco con botón de control de intensidad ubicado a la derecha del estativo.				
	Potencia del LED: 3.6W, equivalente a una lámpara halógena de 35W				
	Temperatura de color: 6300K				
	La duración del LED se estima en 50.000 horas de funcionamiento.				
	La ubicación del LED puede utilizarse también como cavidad para albergar				
	filtros (azul, amarillo o esmerilado)				
	Voltaje 110/230Vac, 50/60Hz; 0,40/0,8 A; Fusible T3. 15 A 250V				
	Potencia máxima: 7W				
	Tipos de observación: Campo claro.				
	Enfoque Mando de enfoque macro y micrométrico coaxial (rotación, 0.002mm) . Sistema de paro como seguridad para proteger las preparaciones frente a roturas producidas por el contacto con los objetivos. Ajuste de la tensión del macrométrico.				
	Platina: Dimensiones de la platina 175x145mm, mecanismo de traslación de doble nonio y recorrido X,Y de 76x52mm con pinza de sujeción para dos muestras. Escala Vernier en los ejes X-Y de 0,1mm de precisión.				
	Revolver: Quintuple y giratorio en ambos sentidos, montado sobre esferas. Cabezal Binocular ERGO con inclinación de 30° a 60° y giratorio 360° Ajuste dióptrico en ocular izquierdo. Ajuste interpupilar entre 55-75mm.				
	Oculares: Par de oculares de gran campo WF10x/22mm de campo 22.				
	Objetivos: Óptica corregida al infinito (IOS). Objetivos Plan acromáticos compuesto por:				
	-) Plan-acromático IOS 4x A.N. 0.10, Distancia de trabajo 4,7mm				
	-) Plan-acromático IOS 10x A.N. 0.25, Distancia de trabajo 4,1mm				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	-) Plan-acromático IOS 40x A.N. 0.65, Distancia de trabajo 0,5mm				
	-) Plan-acromático IOS 100x A.N. 1.25 inmersión, Distancia de trabajo 0,08mm				
	Todas las ópticas llevan tratamiento anti-hongos				
	Condensador: Condensador abatible ABBE 0,90 A.N. con sistema de centrado				
	Dimensiones: ALTO: 420 mm				
	ANCHO: 250 mm				
	LARGO: 290 mm				
	PESO: 8 kg				
	Accesorios: Manual de instrucciones y funda de protección anti polvo.				
30,48	NEVERA	Unid	3		\$ -
	REF: CR423				
	CHALLENGER				
	Tipo: No Frost				
	Capacidad:301 - 379 Lt				
	Capacidad en Litros: 336 Litros Brutos / 295 Litros Netos				
	Dimensiones: 67.9 x 164 x 68.5 cms (Ancho / Alto / Fondo)				
	Control de Temperatura: INTERNO				
	Dispensador de Agua: Manual				
	Fabricador de Hielo: Sí				
	Contenedor de Huevos: Si				
	Material de las Bandejas: Vidrio templado				
	Color: Gris				
	• Aprovechamiento de espacio				
	• Compromiso ambiental				
	• Cuerpo exterior en lámina galvanizada prepintada				
	• Clasificación Tipo A (bajo consumo de energía)				
	• Bajo nivel de ruido				
	• 100% ecológica - libre de CFC				
	• Empaque magnético removible para facilitar su limpieza				
	• Tanque en ABS de fácil limpieza, mejor apariencia, mayor durabilidad y mayor resistencia al manchado				
	• Bandeja multiusos extraíble, de fácil acceso que permite almacenar diferentes alimentos				
	• Dispensador de agua con fácil acceso				
	• Temperatura de trabajo: De 18°C a 43°C Tropical (T)				
	• Clasificación energética: Tipo A				
	• Capacidad comercial: 15,0 Pies cúbicos				
	• Tensión / Frecuencia: 115 V / 60 Hz				
	• Consumo de energía: 1,53 Kwh/día				
	• Corriente del compresor: 1,44 A				
	• Potencia compresor: 152 W				
	• Capacidad frigorífica: 881 BTU/h				
	• Gas refrigerante: R134a				
	• Gas espumante: Ciclopentano				
	• Controles: Termostato ajustable por el usuario para el congelador y el refrigerador				
	• Tipo de descongelación: Automática				
	• Sistema de enfriamiento: No Frost Multiflujo				
	• Sistema de condensación: Externo				
	• Accesorios: Compartimiento frutas y verduras con control de humedad. Bandejas en vidrio templado anti derrame (4 und). Porta huevos. Deodorizador. Fabricador de hielo. Compartimiento congelamiento rápido. Anaqueles genéricos. Bandeja multiusos.				
	• Manija: Lateral integrada en la puerta.				
	• Iluminación interior: Tipo LED 1 W				
	• Rodachinas: si				
	• Patas niveladoras: si				

**ANEXO 3  
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  
VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
30,49	MINI CENTRIFUGA	Unid	2		\$ -
	REFERENCIA: HS10020				
	MODELO: SPROUT				
	HEATHROW SCIENTIFIC				
	Características técnicas				
	Velocidad máxima: 6000 rpm				
	Máximo RCF: 2000 x g				
	Voltaje: 110/120 VAC – 50/60 Hz				
	Dimensiones: 153x128x104mm				
	Rotores incluidos: 6 tubos de 1.5/2.0ml 16 tubos de 0,2ml				
	CARACTERISTICAS				
	- Minicentrífuga con rotores intercambiables.				
	- Ideal para un rápido precipitado, separaciones celulares microfiltradas y muestras de HPLC.				
	- Compacta, fácil de usar y con un amplio juego de accesorios.				
	- Tamaño compacto y funcionamiento silencioso				
	- Tapa con forma de la palma de la mano, apto para zurdos o diestros para extraer de manera rápida los tubos.				
	- Hecha de plástico resistente al UV, aumentando su vida útil bajo condiciones de luz adversas				
	- Rotores SanpSpin sin herramientas para un cambio rápido				
	- La base de goma elimina el movimiento potencial y reduce el ruido				
	INCLUYE:				
	- Centrífuga Sprout				
	- Rotor de 6 puestos para tubos de 1.5/2.0ml				
	- Rotor de 16 puestos para tubos de PCR de 0,2ml (solos o 2x8 tiras)				
	- 6 adaptadores para tubos de 0,2ml				
	- 6 adaptadores para tubos de 0,4-0,5ml				
	- Caja de almacenamiento de rotores y adaptadores				
	- Gradilla para tubos				
	- Cable de poder				
30,50	SET DE TAMICES PARA ANALISIS DE TEXTURA DE SUELOS. REF: MAS-903	Unid	2		\$ -
	En acero inoxidable, 8" de diametro y mallas:				
	4,00mm.#				
	2,00mm.#				
	1,00mm.#				
	500µm.#				
	250µm.#				
	Tapa y fondo.				
	Ref.: Maser.				
30,51	DENSIMETRO DDM2911 PARA LIQUIDOS	Unid	1		\$ -
	REF : A25591				
	RUDOLPH RESEARCH				
	EL DENSIMETRO DDM2911 PERMITE UNA ALTA PRECISIÓN EN EL CONTROL DE LA TEMPERATURA A TRAVÉS DEL SISTEMA PELTIER				
	SECTOR PETROLEO				
	MEDICIÓN DE VALORES API, DENSIDAD Y GRAVEDAD ESPECÍFICA DE ACUERDO A LAS NORMAS ASTM D1250, ASTM D4052, ASTM D4806, ASTM D5002, ASTM D5931, ISO 12185 Y DIN 51757				
	CONTROL DE CALIDAD DE MATERIAS PRIMAS ENTRANTES				
	INVESTIGACIÓN EN NUEVOS PRODUCTOS Y ADITIVOS				
	RESISTENTE A AMBIENTES PESADOS				
	CALIBRACIÓN USANDO ESTÁNDARES DE PETROLEO				
	SECTOR QUÍMICO				
	MEDIDA EN UNIDADES DE KG/M3, G/CM3, G/ML, LIBRAS/GALÓN, GRAVEDAD ESPECÍFICA, BAUMÉ Y MAS				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	DETERMINAR CONCENTRACIONES EN; %, MOLARIDAD, NORMALIDAD, FRACCIÓN MOLAR, PPM Y MAS				
	REVISAR LA CONSISTENCIA DE LOTES Y ASEGURAR LA RELACIÓN ADECUADA EN MEZCLAS				
	MATERIALES COMPATIBLES CON LOS PRODUCTOS QUÍMICOS MÁS AGRESIVOS				
	MÉTODOS FLEXIBLES				
	MÉTODOS DE MEDICIÓN INSTALADOS DE FÁBRICA PARA PERMITIR LA SELECCIÓN ADECUADA DEL MÉTODO CORRECTO PARA LA MAYORÍA DE APLICACIONES				
	PARA APLICACIONES ÚNICAS DE MEDICIÓN ES POSIBLE CREAR MÉTODOS, USANDO UN NÚMERO ILIMITADO DE TABLAS DE CONCENTRACIÓN, FÓRMULAS Y POLINOMIOS				
	COMUNICACIÓN VERSÁTIL				
	PUERTO ETHERNET				
	5 PUERTOS USB				
	2 PUERTOS RS232				
	EXPORTAR DATOS A TRAVÉS DE UNA USB, ALMACENAR LOCALMENTE EN EL DISCO O ENVIAR DATOS A UN PC EXTERNO, LIMS, SAP, ETC				
	IMPRIMIR RESULTADOS EN CUALQUIER IMPRESORA				
	GUARDAR MEDICIONES DIRECTAMENTE EN SU SERVIDOR				
	ESTÁNDARES DE CALIBRACIÓN NIST				
	LOS ACCESORIOS ESTÁNDAR PARA EL EQUIPO SON:				
	GUIA RÁPIDA ESTÁNDAR				
	DOCUMENTACIÓN IQ, OQ Y PQ				
	CONTENEDOR PARA RESIDUOS				
	CONEXIÓN DE ACCESORIOS Y TUBERÍA				
	MANUAL				
	BOQUILLAS DE LLENADO				
	ESTÁNDARES TRAZABLES				
	JERINGAS LUER				
	VIDEOVIEW				
	ALTA RESOLUCIÓN PARA DETECTAR VISUALMENTE BURBUJAS DENTRO DE LAS MUESTRAS CON TRANSMISIÓN DE VIDEO EN PANTALLA. UNA VISUALIZACIÓN COMPLETA DEL TUBO EN U ES POSIBLE SIN NINGÚN TIPO DE OBSTRUCCIÓN Y PROPORCIONA UN AUMENTO DE 10X MAGNIFICANDO DE ESTA FORMA LAS BURBUJAS SI ESTÁN PRESENTES, ASÍ MISMO SE PUEDE CONTROLAR DE FORMA MANUAL LA VISUALIZACIÓN DE POSICIONES. ACTUALMENTE LA CLARIDAD, MAGNIFICACIÓN Y RESOLUCIÓN DEL VIDEO OFRECIDO POR ESTE EQUIPO ES EL MEJOR DISPONIBLE EN EL MERCADO				
	TUBO EN U OSCILANTE CON CORRECCIÓN DE VISCOSIDAD				
	PERMITE ESTABILIDAD EN LA CALIBRACION A LARGO PLAZO Y MEDICIÓN EN TODAS LAS TEMPERATURAS CON SOLO UNA CALIBRACIÓN.				
	INCLUYE:				
	KIT ESTÁNDAR DE DENSIDAD REF. A22355-H2O QUE INCLUYE:				
	1 JERINGA DE VIDRIO DE 3 CC P23889				
	1 AGUJA PARA JERINGA P23897				
	1 INSTRUCCIONES DE COMO USAR LOS ESTANDAR DE DENSIDAD MD00095				
	1 ESTÁNDAR DE AGUA UKAS A23285-0.9982				
	TODOS LOS ACCESORIOS NECESARIOS PARA EL USO INMEDIATO DEL EQUIPO.				
	ESPECIFICACIONES TECNICAS				
	RANGO DE DENSIDAD (G/CM3): 0 A 3				
	RANGO DE TEMPERATURA °C: 0 A 90				
	CONTROLADO VÍA PELTIER				
	RANGO DE PRESIÓN (BAR): 0 A 10				
	MODOS DE MEDICIÓN: CONTINUO, SIMPLE Y MÚLTIPLE				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	TÉCNICA DE MEDDICIÓN: MÉTODO MECÁNICO OSCILANTE				
	EXACTITUD DENSIDAD: 0.00005 G/CM3				
	EXACTITUD TEMPERATURA: 0.03°C				
	REPETIBILIDAD DENSIDAD: 0.00001 G/CM3				
	REPETIBILIDAD TEMPERATURA: 0.01°C				
	RESOLUCIÓN DENSIDAD: 0.00001 G/CM3				
	RESOLUCIÓN TEMPERATURA: 0.01°C				
	VOLUMEN MÍNIMO DE MUESTRA: MENOS DE 1 ML				
	MATERIALES: VIDRIO BOROSILICATO, TEFLÓN (PTFE, ECTFE)				
	SISTEMA OPERATIVO: WINDOWS 7				
	PANTALLA: 10.4 PULGADAS TFT TIPO LCD CON AMPLIO ÁNGULO DE VISIÓN, CON PANTALLA TÁCTIL, 800 X 600 PÍXELES, MONITOR RESISTENTE QUÍMICAMENTE Y A LOS RAYONES				
	INTERFASE COMUNICACIÓN: PANTALLA TÁCTIL, 5 PUERTOS USB, 2 PUERTOS RS232, UN PUERTO ETHERNET, MOUSE.				
	VIDEO: AUMENTO 10X				
	MEMORIA INTERNA: 8 GB				
	DIMENSIONES OPERATIVAS: 46.61 CM(L) X29.97 CM(W) X 35.30 CM (H)				
	PESO DE EMBARQUE: 23 KG				
	REQUERIMIENTO ELÉCTRICO: 85 A 260 VAC; 48 A 62 HZ				
	CONSUMO DE POTENCIA: 140 WATTS				
	MEDICIÓN DE TIEMPO: 30-60 SEGUNDOS				
30,52	HORNO ED-115 MICROPROCESADO	Unid	1	\$	-
	REFERENCIA: 9010-0164				
	BINDER				
	Características técnicas				
	Rango de temperatura Desde 5°C por encima de la temperatura ambiente hasta 100°C.				
	Dimensiones exteriores: Ancho, alto, fondo 834mm, 702mm, 645mm				
	Dimensiones interiores: Ancho, alto, fondo 600mm, 480mm, 400mm				
	Volumen interior 115 L				
	Carga total admisible 50 Kg				
	Tiempo de calentamiento a 37°C 62 minutos				
	Tiempo de calentamiento a 50°C 91 minutos				
	Tiempo de recuperación tras 30s con la puerta abierta				
	A 37°C es de 5 minutos, a 50°C es de 7 minutos s				
	APLICACIONES				
	<input type="checkbox"/> Para uso continuo y estable a largo plazo. Esta cámara de cultivo se adecua a la perfección para la incubación				
	delicada de organismos, así como para el acondicionamiento de medios sensibles al calor o el calentamiento				
	microbiológico.				
	VENTAJAS DEL EQUIPO				
	GENERALES				
	<input type="checkbox"/> La tecnología ATP Line de la cámara de precalentamiento regulada electrónicamente garantiza una alta precisión				
	de temperatura con resultados reproducibles.				
	<input type="checkbox"/> Ajuste digital de la temperatura con una exactitud a la decima de grado.				
	<input type="checkbox"/> Controlador DS con temporizador integrado ajustable de 0 hasta 99 h.				
	<input type="checkbox"/> Controlador de selección de temperatura clase 3,1 con alarma óptica.				
	<input type="checkbox"/> Intercambio de aire ajustable a través del regulador de aire en la parte frontal y el tubo de salida de aire de 50				
	mm de diametro en la parte posterior.				
	<input type="checkbox"/> Puerta interior de vidrio.				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	<input type="checkbox"/> Vida útil prolongada.				
	RESPALDO				
	<input type="checkbox"/> Garantía funcional completa por 2 años.				
	<input type="checkbox"/> Garantía sobre el suministro de piezas en reposición por más de 10 años.				
	MATERIALES				
	<input type="checkbox"/> Cámara de acero inoxidable.				
	ACCESORIOS OPCIONALES				
	<input type="checkbox"/> BINDER Data Logger Kits para temperatura permiten el registro independiente de los datos de temperatura en el equipo BINDER. Esta solución de producto adaptada incluye útiles accesorios desde la fijación del sistema de registro Logger en el equipo BINDER, pasando por los pasamuros para cables, hasta el soporte de sensores.				
	<input type="checkbox"/> Sensor de temperatura adicional PT 100.				
	<input type="checkbox"/> Base de enchufe estanca al agua en la cámara interior.				
	<input type="checkbox"/> Puerta con llave.				
	<input type="checkbox"/> Bandeja cromada.				
	<input type="checkbox"/> Bandeja de acero inoxidable.				
	<input type="checkbox"/> Bandeja perforada de acero inoxidable.				
30,53	CAPP MULTI PIPETTES, 8-CHANNEL, 0.5-10 UL. REF: C10-8. CAPP	Unid	2	\$	-
30,54	CAPP MULTI PIPETTES, 8-CHANNEL, 2-20 UL. REF: C20-8. CAPP	Unid	2	\$	-
30,55	CAPP MULTI PIPETTES, 8-CHANNEL, 5-50 UL. REF: C50-8. CAPP	Unid	2	\$	-
30,56	CAPP MULTI PIPETTES, 8-CHANNEL, 10-100 UL. REF: C100-8. CAPP	Unid	2	\$	-
30,57	CAPP MULTI PIPETTES, 8-CHANNEL, 20-200 UL. REF: C200-8. CAPP	Unid	2	\$	-
30,58	CAPP MULTI PIPETTES, 8-CHANNEL, 30-300 UL. REF: C300-8. CAPP	Unid	2	\$	-
30,59	CÁMARA DE ELECTROFORESIS VERTICAL 17x19, 2200ml	Unid	2	\$	-
	REF: JY-SCZ8				
	LB PRO				
	Para analizar proteínas y moléculas relevantes en los campos de biología. Adecuado para electroforesis tales como pureza de proteína, preparación, DGGE y 2D. Tarjeta de aluminio especial cercana a la pared del gel que permite disipar el calor de manera más uniforme.				
	Ancho del Gel (mm) 173				
	Profundidad del Gel (mm) 195.8				
	Volumen total del buffer (ml) 2200				
	Orientación Vertical				
	Número de gels 2				
	INCLUYE: CÁMARA, VIDRIOS, ESPACIADORES, PEINES, CASTER, CABLES, TUBO				
30,60	FUENTE DE PODER UNIVERSAL	Unid	2	\$	-
	REFERENCIA: JY-600C				
	LB PRO				
	CARACTERISTICAS TECNICAS				
	Tipo de salida: Voltaje constante				
	Rango de salida: 10--600V, 1--500mA, 1--300W				
	Incremento: 1V, 1mA, 1W				
	Rango de tiempo: 1min-99hr, 59min				
	Control: Unidad de control inteligente				
	microprocesada: detección automática de no carga, sobre carga, corto circuito, cambio rápido de resistencia, fuga a tierra, sobrecalentamiento				
	Funciones: 10 métodos generales de electroforesis almacenados, función de memoria automática				
	Pantalla: LCD de voltaje constante, valores de corriente o potencia				
	Número de salidas: Cuatro sets de salidas				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	Panel de control: Tipo touch				
	Construcción: Moldeado por inyección				
	APLICACIONES				
	• Ideal para conexión a cámaras de electroforesis y otros				
	• Entradas universales				
30,61	ERLENMEYER CUELLO ANG. 50ML. PAQ X 10. DURAN	Unid	5	\$	-
30,62	ERLENMEYER CUELLO ANG. 100ML. PAQ X 10, DURAN	Unid	5	\$	-
30,63	ERLENMEYER CUELLO ANG. 250ML PAQ X 10, DURAN	Unid	5	\$	-
30,64	ERLENMEYER CUELLO ANG. 500ML PAQ X 10, DURAN	Unid	5	\$	-
30,65	ERLENMEYER CUELLO ANG. 1000ML PAQ X 10, DURAN	Unid	5	\$	-
30,66	VASO PRECIPITADO F.BAJA 25ML PAQ X 10	Unid	5	\$	-
30,67	VASO PRECIPITADO F.BAJA 50ML PAQ X 10	Unid	5	\$	-
30,68	VASO PRECIPITADO F.BAJA 100MI PAQ X 10	Unid	5	\$	-
30,69	VASO PRECIPITADO F.BAJA 250ML PAQ X 10	Unid	5	\$	-
30,70	VASO PRECIPITADO F.BAJA 600ML PAQ X 10	Unid	5	\$	-
30,71	VASO PRECIPITADO F.BAJA 1000ML PAQ X 10	Unid	5	\$	-
30,72	PROBETA GRADUADA 25 ML CLASE A, DURAN. GRADUACION AZUL/CERTIFICADO DE LOTE. PAQ X 2	Unid	20	\$	-
30,73	PROBETA GRADUADA 50 ML CLASE A, DURAN. GRADUACION AZUL/CERTIFICADO DE LOTE. PAQ X 2	Unid	20	\$	-
30,74	PROBETA GRADUADA 100 ML CLASE A, DURAN. GRADUACION AZUL/CERTIFICADO DE LOTE. PAQ X 2	Unid	20	\$	-
30,75	PROBETA GRADUADA 250 ML CLASE A, DURAN. GRADUACION AZUL/CERTIFICADO DE LOTE. PAQ X 2	Unid	20	\$	-
30,76	PROBETA GRADUADA 500 ML CLASE A, DURAN. GRADUACION AZUL/CERTIFICADO DE LOTE. PAQ X 2	Unid	20	\$	-
30,77	BALON VOLUMETRICO 5 ML CLASE A, DURAN. GRADUACION AZUL. CERTIFICADO DE LOTE PAQ X 2	Unid	10	\$	-
30,78	BALON VOLUMETRICO 10 ML CLASE A, DURAN. GRADUACION AZUL. CERTIFICADO DE LOTE PAQ X 2	Unid	10	\$	-
30,79	BALON VOLUMETRICO 25 ML CLASE A, DURAN. GRADUACION AZUL. CERTIFICADO DE LOTE PAQ X 2	Unid	10	\$	-
30,80	BALON VOLUMETRICO 50 ML CLASE A, DURAN. GRADUACION AZUL. CERTIFICADO DE LOTE PAQ X 2	Unid	10	\$	-
30,81	BALON VOLUMETRICO 100 ML CLASE A, DURAN. GRADUACION AZUL. CERTIFICADO DE LOTE PAQ X 2	Unid	18	\$	-
30,82	BALON VOLUMETRICO 250 ML CLASE A, DURAN. GRADUACION AZUL. CERTIFICADO DE LOTE PAQ X 2	Unid	18	\$	-
30,83	BALON VOLUMETRICO 500 ML CLASE A, DURAN. GRADUACION AZUL. CERTIFICADO DE LOTE PAQ X 2	Unid	18	\$	-
30,84	BALON VOLUMETRICO 1000 ML CLASE A, DURAN. GRADUACION AZUL. CERTIFICADO DE LOTE PAQ X 2	Unid	10	\$	-
30,85	EMBUDO SEPAR GRAD PTFE 250 ML. DURAN	Unid	25	\$	-
30,86	EMBUDO SEPAR GRAD PTFE 500 ML. DURAN	Unid	25	\$	-
30,87	EMBUDO SEPAR GRAD PTFE 1000 ML. DURAN	Unid	5	\$	-
30,88	PIPETA VOLUMETRICA A 1 ML. BRAND. PAQ X 12	Unid	2	\$	-
30,89	PIPETA VOLUMETRICA A 2 ML. BRAND. PAQ X 12	Unid	2	\$	-
30,90	PIPETA VOLUMETRICA A 5 ML. BRAND. PAQ X 6	Unid	3	\$	-
30,91	PIPETA VOLUMETRICA A 10 ML. BRAND. PAQ X 6	Unid	3	\$	-
30,92	PIPETA VOLUMETRICA A 25 ML. BRAND. PAQ X 6	Unid	3	\$	-
30,93	PIPETA VOLUMETRICA A 50 ML. BRAND. PAQ X 6	Unid	3	\$	-
30,94	PIPETA VOLUMETRICA B 100 ML. BRAND. PAQ X 6	Unid	3	\$	-
30,95	PIPETA PASTEUR VIDRIO 145 MM. BRAND. CAJA X 250	Unid	2	\$	-
30,96	PIPETA PASTEUR VIDRIO 225 MM. BRAND. CAJA X 250	Unid	2	\$	-
30,97	RECEPTOR GPS/GIS SUBMETRICO PROFESIONAL	Unid	2	\$	-
	GEOREF K2 SERIES				
	50- CHANNELS + L1C/A				
	SOPORTA SBAS (WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN)				
	ANTENA DE ALTA SENSIBILIDAD, ENTI-INTERFERENCIAS				
30,98	INCLINOMETRO DIGITAL CON MEDICION HORIZONTAL Y ANGULO, SUUNTO	Unid	2	\$	-
	BRAND: SUUNTO				
	MPN: SSO11104010				
	UCP: 0425235907649				



**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	UNSPSC: 41114001				
	DIMENSIONES: 2-3/4" X 2" X 5/8"				
	WEIGHT: 4.2 oz				
	GRADUATIONS PERCENT: 0 TO 70 % IN 1 % UNITS, 72 TO 150 % IN 2 % UNITS				
	TOPO: 0 TO ± 200" with a 66' baselines.				
	scale readings can be to 10 minuteer or 1/5 % when readings are made around the zero level				
30,99	HORNO MICROHONDAS 10 PANASONIC REF:NN-SF550MRPH	Unid	2		\$ -
	Características				
	Microonda Inverter 1.0 pies cúbico				
	Cavidad plana,tecnología inverter, 1.0 pies cúbicos,1000w,puerta con diseño de espejo,Potencia 1,000 W,bloqueo de seguridad para niños, sistema ilnverter.				
30,100	EQUIPO PARA TRANSFERENCIA DE PROTEINAS Transblot® Turbo.	Unid	2		\$ -
	REF: 170-4155				
	BIORAD				
	Es un sistema que combina las técnicas de blotting tradicional con papeles de filtro modernos y buffers, permitiendo una transferencia rápida de proteínas con un tiempo mínimo de preparación. Transblot® Turbo es rápido, eficiente y reproducible para transferir proteínas de geles a membranas en tan solo tres minutos al ser usado junto con los paquetes de transferencia prefabricados, manteniendo alta eficiencia, rendimiento y flexibilidad para ejecutar protocolos semi-secos en modo turbo o tradicional.				
	Su sistema flexible, permite trabajar con insumos definidos por el usuario:				
	Tipo de insumo Tiempo de transferencia Condiciones de voltaje Paquetes de transferencia Turbo (sándwich listo) 7 minutos 25V (1.3 ó 2.5 A)				
	Componentes semi-secos tradicionales 30 minutos 25V, 1.0 A				
	Al comparar el sistema de transferencia Transblot® Turbo con otras técnicas de blotting, se observa una sensibilidad más alta y una mejor eficiencia de transferencia.				
	Su alto rendimiento se ve reflejado en la posibilidad de transferir simultáneamente hasta cuatro mini geles ó 2 geles medianos, doblando el rendimiento de otros equipos de su nivel.				
	Tiene entre sus principales características:				
	Fuente de poder incluida				
	Transferencia rápida				
	Flexibilidad en el sistema				
	Interfaz inteligente				
	Alto rendimiento				
	Consumibles pre-fabricados listos para usar (cassettes)				
	Eficiencia de transferencia superior*				
	*La eficiencia de transferencia es superior cuando trabaja con geles listos Biorad:				
	Transfiere un gel mini-PROTEAN TGX en sólo tres minutos. Puede transferir hasta cuatro geles mini o dos geles midi con proteínas de peso molecular mixto (PM 5-150 kD) en siete minutos o hasta cuatro geles mini o dos geles midi con proteínas de alto peso molecular (PM 25-300 kD) en sólo 10 minutos.				
	El montaje y la corrida de transferencia son independientes en los dos				
	cassettes, de tal manera que puede comprarse una sola unidad y varios cassettes para satisfacer los requerimientos de blotting de todo un laboratorio.				

**ANEXO 3**  
**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**  
**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	Los consumibles listos para usar eliminan la membrana extra, el papel de filtro y la preparación de buffer. El tiempo de preparación se reduce a sólo un minuto!(el tiempo entre la apertura del cassette hasta cuando se inicia la transferencia). Además este buffer no contiene metanol.				
	La interfaz permite confidencia en la selección y ejecución de un protocolo. incluye protocolos optimizados pre-definidos o acepta hasta 25 protocolos definidos por el usuario.				
30,101	TERMOCICLADOR	Unid	1		\$ -
	TERMOCICLADOR AERIS + BLOQUE DE 96(BG096)				
	ESCO				
	CARACTERISTICAS TECNICAS				
	Capacidad de muestras: 96X0.2ml				
	Consumibles: Tubos 0.2ml				
	Microplacas x96				
	Tiras 12x8				
	Tiras 8x12				
	Tasa maxima de calentamiento: 4.0°C/seg				
	Tasa máxima de enfriamiento: 4.0°C/seg				
	Capacidad gradiente: Si				
	Rango de gradiente: 30-105°C				
	Gradiente máximo: 1-30°C				
	Modo de control de temperatura: Tubo o bloque				
	Rango de temperatura: 4-105°C				
	Protección por sobrettemperatura: Si				
	Número de programas: 250 en el equipo, indefinidos con USB o PC				
	Precisión de la temperatura: <±0,1°C por debajo de 50°C				
	Uniformidad de temperatura: <±0,2°C				
	Rango de volumen: 10-100µl				
	Calculador de Tm: Automático				
	Auto reinicio por falla eléctrica: Si				
	Conexión para control desde PC:				
	Software: AerisLine				
	Pre-enfriamiento de la muestra: Si, 4°C				
	Lenguaje: Inglés, Mandarín, Español				
	USB: Si				
	Pantalla: Táctil, LCD, 6.5"				
	Dimensiones: 306x386x295mm				
	Peso: 10Kg				
	Requerimiento eléctrico: 100-240V, 50/60Hz				
	APLICACIONES				
	<input type="checkbox"/> Ideal para laboratorios con técnicas de PCR convencional con flujo de muestras de medio a alto.				
	OTRAS CARACTERISTICAS:				
	<input type="checkbox"/> Capacidad para múltiples bloques (elegir entre 5 diferentes) con reconocimiento automático por el software lo cual minimiza los ajustes manuales				
	<input type="checkbox"/> Rampas de temperatura y temperatura de la tapa ajustables				
	<input type="checkbox"/> Equipo abierto a consumibles y reactivos de las diferentes marcas del mercado				
	<input type="checkbox"/> Poderoso software que incluye una variedad de requerimientos experimentales: PCR con gradiente, Touchdown PCR, Time Release PCR, In Situ PCR y otros				
	<input type="checkbox"/> La precisión del módulo peltier, la electrónica y los sensores permite la larga operación y larga vida del instrumento				
	<input type="checkbox"/> Métodos preprogramados de fácil selección				
	<input type="checkbox"/> Gran memoria para almacenar hasta 250 métodos individuales en el equipo y métodos ilimitados en USB y PC.				
	<input type="checkbox"/> Protección por password que garantiza acceso seguro				
	<input type="checkbox"/> Tres modos de operación: como unidad independiente de computador, controlado vía PC ó controlado vía remota con el sistema AerisLine.				
	VENTAJAS DEL EQUIPO				

**ANEXO 3  
UNIVERSIDAD DE CARTAGENA  
VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA**

**DOTACIÓN DE MOBILIARIO DE OFICINAS ACADEMICO ADMINISTRATIVAS Y EQUIPOS PARA LABORATORIOS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES EN EL CAMPUS SAN PABLO DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA**

**FORMATO PARA PRESENTAR PROPUESTA ECONÓMICA**

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL
	<input type="checkbox"/> Ahorro de tiempo con la programación a través de la pantalla touch intuitiva a color				
	<input type="checkbox"/> Interfase de usuario en Inglés, Mandarín y Español				
	<input type="checkbox"/> Uniformidad (<0,2°C) y uniformidad (<0,1°C) de temperatura que asegura confiabilidad y rendimiento				
	<input type="checkbox"/> Diseño durable para garantizar larga vida				
	<input type="checkbox"/> Calculador de Tm para optimizar la temperatura del primer				
	<input type="checkbox"/> Amplias aplicaciones para llevar a cabo "Long PCR" y "Nested PCR"				
	<input type="checkbox"/> Ajuste de la temperatura de la tapa para prevenir condensación y evaporación del agua				
	<input type="checkbox"/> Mejor rendimiento con precisión de temperatura				
30,102	PURIFICADOR DE AGUA TIPO 1 GENPURE. THERMO REF: 501311	Unid	2	\$	-
	* Aplicaciones: Análisis de trazas orgánicas e inorgánicas, HPLC, ICP-MS, IC, análisis del COT				
	Resistividad/Conductividad: 18.2 / 0,055				
	*COT, ppb: 1-5				
	*Bacterias, UFC/ml: < 1				
	Partículas, 0,22 um/ml: < 1				
	Endotoxinas, EU/ml: NA				
	Caudal L/min: Hasta 2				
	*Requisitos Eléctricos: 90 - 240V, 50/60Hz, 0.1 kW consumo de energía				
	*Conectividad: RS - 232 con envío ajustable para la transferencia de medidas, errores, fecha y hora a un PC o impresora de registros				
	*Presión de Funcionamiento: 2 - 6 (29 - 87)				
	*Dimensiones (WxDxH): 372 x 330 x 615 mm				
	<b>CARACTERÍSTICAS DEL AGUA DE ALIMENTACIÓN</b>				
	*Agua de alimentación: "Agua corriente potable, pretratada por ósmosis inversa, intercambio iónico o destilación"				
	*Conductividad, uS/cm: < 2				
	*COT, ppb: Máximo 50				
	*Recuento Bacterias, UFC/ml: < 100				
	*Turbidez, UTN: < 1				
	*Temperatura, °C: 2 - 35				
	*Presión, bares (psi): 0,1 - 6 (1,4 - 87)				
	*Conector de agua: Conector de manguera de 1,91 cm (0,75 pulg NPT)				
	Todos los sistemas incluyen soporte de pared, cartucho pulidor ultrapuro, filtro esterilizado 0,2 µm, regulador de presión, lámpara UV y/o ultrafiltro cuando aplica.				
	Técnicas usadas en el equipo: Desionización, Oxidación UV, Ultrafiltración, Adsorción, Filtración.				
	Todos los sistemas Genpure exceden el estándar internacional ASTM Tipo I, ISO 3696 Grado 1, ASTM D1193 y CLSI-CLRW				
	INCLUYE:				
	UN (1) FILTRO REF: 270202.1500 Se usa cuando el agua de suministro es por ósmosis inversa				
	<b>SUBTOTAL EQUIPOS LABORATORIOS</b>			\$	-
	<b>TOTAL MOBILIARIO+EQUIPOS DE LABORATORIO</b>			\$	-
	<b>IVA (16%)</b>			\$	-
	<b>TOTAL INCLUIDO IVA</b>			\$	-