	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 19/04/2022 PÁGINA 1 DE 28
	ESTUDIOS PREVIOS	

Fecha: 13/03/2023

ASPECTOS TÉCNICOS

Área Solicitante:	DIRECCIÓN DE APOYO LOGÍSTICO
Responsable del área solicitante:	CARLOS JOSE MORA PACHECO
Correo Electrónico Institucional:	logística@correo.unicordoba.edu.co ; carlosmora@correo.unicordoba.edu.co

1. CONCORDANCIA CON EL PLAN DE DESARROLLO

El Plan de Desarrollo de la Universidad de Córdoba “Por una Universidad con calidad, moderna e incluyente” establece como uno de sus componentes estratégicos la Modernización Administrativa y Buen Gobierno de sus componentes estratégicos el Eje Bienestar Institucional y unas de sus líneas estratégicas es Fortalecer las áreas de desarrollo humano, cultural, deporte, promoción social y de salud para garantizar los servicios ofrecidos por el proceso.

2. JUSTIFICACION Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

2.1 JUSTIFICACIÓN:

La Universidad de Córdoba es un Ente estatal universitario del orden nacional, con régimen especial, creado mediante la Ley 37 de 1966, vinculado al Ministerio de Educación Nacional, que entre sus objetivos consagra: Liderar el proceso de cambio y desarrollo de la región.

La Universidad cuenta con equipos de laboratorio necesarios para implementar practicas académicas que ayuden al fortalecimiento de los procesos y a la formación de los estudiantes, por tal razón es necesario mantenerlos en óptimas condiciones para el desarrollo de las actividades propias de la institución; este servicio debe ser prestado por parte de una empresa especializada en realizar mantenimiento preventivo y correctivo con sus respectivos estándares de calidad.

La Universidad de Córdoba no cuenta en la actualidad ni con el personal ni con los recursos técnicos necesarios para el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos de laboratorios, en atención a lo cual, se hace necesario contratar el mencionado servicio con personal externo.

El objeto a contratar se encuentra incluido en el Plan Anual de Compras de la Universidad.

2.2 DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Con la ejecución del objeto contractual que aquí se plantea, se espera que al interior de la Dirección de Apoyo Logístico se adelanten las actividades relacionadas con el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de equipos de laboratorios ubicados en las distintas sedes de la Universidad de Córdoba (Central, Lórica y Berasategui) a través de una empresa que cuente



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
2 DE 28

ESTUDIOS PREVIOS

con personal especializado y con conocimientos tecnológicos, que ayuden al óptimo funcionamiento de los mismos para mantener en óptimas condiciones de funcionamiento durante la vigencia 2023.

El contratista seleccionado en el presente proceso, se compromete a programar y ejecutar de forma eficiente y eficaz el mantenimiento preventivo, correctivo y calibración a los equipos de Laboratorio de la Universidad de Córdoba; suministrando la totalidad de los repuestos requeridos para la realización del mantenimiento preventivo y correctivo, además, que tenga la disposición de personal especializado y con experiencia para la manipulación de los equipos de laboratorio, que los repuestos o elementos tengan garantía de calidad, de alta durabilidad, que estén diseñados con material resistente, de acuerdo con el presupuesto establecido y previa aprobación de quien realice la supervisión de los trabajos.

El mantenimiento correctivo consiste en la reposición de piezas dañadas, por repuestos originales y de primera calidad y que sean necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos de laboratorio y que hayan fallado por desgaste natural de los mismos y por causas imputables al desarrollo de alguna actividad inherente a su función. Una vez el supervisor, solicite el servicio de mantenimiento correctivo, el Contratista informará al supervisor del contrato las necesidades de repuestos o insumos. Los elementos o repuestos cambiados deben ser entregados al supervisor del contrato una vez finalizado el trabajo.

Si en el desarrollo del mantenimiento correctivo, se detectan fallas, se deberá realizar el mantenimiento correspondiente, reponiendo aquellas partes que sean necesarias para la puesta en funcionamiento de los equipos. Igualmente, en el caso de fallas diferentes a las detectadas durante el mantenimiento preventivo, se debe prestar el servicio de reparación de forma inmediata, una vez la empresa sea notificada por escrito, por parte del supervisor. Con esto se espera satisfacer y garantizar el buen funcionamiento de los equipos de laboratorios como herramienta educativa y fortalecimiento de los procesos de la institución.

3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO, PLAZO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

3.1 DESCRIPCIÓN DEL OBJETO:

SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE LABORATORIOS Y AFINES, PERTENECIENTES A LA SEDE CENTRAL Y LOS LUGARES DE DESARROLLO BERASTEGUI Y LORICA DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA.

Especificaciones técnicas:

El siguiente listado hace referencia a los tipos de equipos, marca y modelo de acuerdo al inventario de equipos de laboratorio:

LISTADO DE EQUIPOS DE LABORATORIO				
Ubicación	CANTIDAD	Nombre	Marca (Fabricante)	Modelo
ALMACEN DE MATERIALES Y REACTIVOS	12	BALANZA MECANICA	OHAUS	TJ611
ALMACEN DE MATERIALES Y REACTIVOS	10	BALANZA MECANICA	OHAUS	800 SERIES
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	AGITADOR MAGNETICO CALENTADOR	BOECO GERMANY	MSH300/OS-20



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
3 DE 28

DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	AGITADOR MAGNETICO CALENTADOR	BOECO	N.T
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	AGITADOR MAGNETICO CALENTADOR	AREX	F20540163
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	AGITADOR MAGNETICO CALENTADOR		F20540162
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	BALANZA ANALITICA	BOECO GERMANY	N.T
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	BALANZA ANALITICA	PRECISA	XB220A
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	BALANZAS DIGITAL DE PRECISION	BOECO	ADVENTURER PRO AV812
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	BALANZAS DIGITAL DE PRECISION	BOECO	ADVENTURER PRO AV812
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	BALANZAS DIGITAL DE PRECISION	BOECO	ADVENTURER PRO AV812
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	BALANZAS DIGITAL DE PRECISION	BOECO	ADVENTURER PRO AV812
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	BALANZAS DIGITAL DE PRECISION	BOECO	ADVENTURER PRO AV812
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	BALANZAS DIGITAL DE PRECISION	BOECO	ADVENTURER PRO AV812
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	BALANZAS DIGITAL DE PRECISION	BOECO	ADVENTURER PRO AV812
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	BAÑO DE ULTRASONIDO	ELMASONIC	S60H
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	BAÑO SEROLOGICO	MEMMER	N.T
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	BOMBA DE VACIO	GASH	4000
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	BOMBA DE VACIO	THOMAS	N.T
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	BOMBA DE VACIO	VACUUBRAND	MZ2CNT
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	CABINA DE BIOSEGURIDAD	ESCO	SC2-4E2
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	CAMARA UV 254/366 NM	CAMAG	N.T
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	CENTRIFUGA	GEMMY	N.T
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	DESTILADOR DE AGUA	BOECO	N.T
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	ESPECTROFOTOMETRO	SPETRINIC USA	04001/4
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	ESPECTROFOTOMETRO	MERCK	N.T
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	EXTRACTOR DE GASES Y HUMO	C4	CEX180
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	EXTRACTOR DE GRASAS	E&Q	36E
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	HORNO SECADOR	MEMMERT	100-800
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	LAMPARA UV	CAMAG	UVLAMP4
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	MANTA DE CALENTAMIENTO DE 10L	FAITHFUL	98-I-C
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	MANTA DE CALENTAMIENTO DE 10L	FAITHFUL	98-II-C
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	MICRO-KJELDAHL DIGESTOR	LABCONDO USA	MICRODIGESTORKJELDAHL DIGESTIONS 6030000
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	MUFLA	BARNSTEAD THERMOLYNE	F6018
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	PLANCHA DE CALENTAMIENTO	SI ANALYTIC GMBH	SK12
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	PLANCHA DE CALENTAMIENTO	SI ANALYTIC GMBH	SK12
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	PLANCHA DE CALENTAMIENTO	SI ANALYTIC GMBH	SK12



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
4 DE 28

ESTUDIOS PREVIOS

DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	PLANCHA DE CALENTAMIENTO	LB PRO	MS7-H550-S
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	ROTAEVAPORADOR	HEIDOLPH	4000
DEPARTAMENTO REGENCIA Y FARMACIA	1	ROTAEVAPORADOR	HEIDOLPH	HEIZBAD HC-VAP
INGENIERIA AMBIENTAL	1	BALANZA	N/A	30 Kg
INGENIERIA AMBIENTAL	3	BALANZA GRAMERA	N/A	n/a
INGENIERIA AMBIENTAL	1	ESPECTROFOTOMETRO	THERMO SCIENTIFIC	ppe00685
INGENIERIA AMBIENTAL	1	HORNO DE SECADO	BPG - 9070A	180100016
INGENIERIA AMBIENTAL	1	MULTIPARAMETROS	HANNA	ppe00683
LABORATIO DE MICROSCOPIA	1	BALANZA ANALITICA	SARTORIUS	ACCULAB
LABORATIO DE MICROSCOPIA	1	BALANZA DIGITAL	ELECTRONIC SCALE	N/A
LABORATIO DE MICROSCOPIA	1	BALANZA DIGITAL	DAHONGYING	N/A
LABORATIO DE MICROSCOPIA	1	BALANZA DIGITAL	OHAUS	SCOUT PRO
LABORATIO DE MICROSCOPIA	1	ESTEROSCOPIO	LEICA	EZ4
LABORATIO DE MICROSCOPIA	1	ESTEROSCOPIO	LEICA	EZ4
LABORATIO DE MICROSCOPIA	1	ESTEROSCOPIO	SWIFT	SM80
LABORATIO DE MICROSCOPIA	1	ESTEROSCOPIO	LEICA	WILD M28
LABORATIO DE MICROSCOPIA	1	ESTEROSCOPIO	LEICA	EZ4
LABORATIO DE MICROSCOPIA	1	ESTEROSCOPIO	LEICA	EZ4
LABORATIO DE MICROSCOPIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	ZEISS	AXIOSTAR PLUS
LABORATIO DE MICROSCOPIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DH500-1CC50W
LABORATIO DE MICROSCOPIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CH30
LABORATORIO BIOLOGIA GENERAL	1	BALANZA MECANICA	OHAUS	TJ611
LABORATORIO BIOLOGIA GENERAL	1	BALANZA MECANICA	OHAUS	TJ611
LABORATORIO BIOLOGIA GENERAL	1	DESTILADOR DE AGUA	PRECISION DESINGN	PWS-8-5
LABORATORIO BIOLOGIA GENERAL	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO BIOLOGIA GENERAL	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO BIOLOGIA GENERAL	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO BIOLOGIA GENERAL	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO BIOLOGIA GENERAL	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM500
LABORATORIO BIOLOGIA GENERAL	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO BIOLOGIA GENERAL	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO BIOLOGIA GENERAL	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO BIOLOGIA GENERAL	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO BIOLOGIA GENERAL	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO BIOLOGIA GENERAL	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO BIOLOGIA GENERAL	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO BIOLOGIA GENERAL	1	PLANCHA DE CALENTAMIENTO	SCHOTT GERATE	D-55122
LABORATORIO BIOLOGIA MOLECULAR	1	AGITADOR DE MAZZINI	HEIDOLPH	REAX CONTROL
LABORATORIO BIOLOGIA MOLECULAR	1	AGITADOR MAGNETICO CALENTADOR	BOECO	MSH300



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
5 DE 28

LABORATORIO BIOLOGIA MOLECULAR	1	AGITADOR MAGNETICO CALENTADOR	BOECO	MSA 300
LABORATORIO BIOLOGIA MOLECULAR	1	AUTOCLAVE	ALLAMERICAN	50X
LABORATORIO BIOLOGIA MOLECULAR	1	BALANZA ANALITICA	OHAUS	PIONNER
LABORATORIO BIOLOGIA MOLECULAR	1	BALANZA ANALITICA	OHAUS	PIONEER
LABORATORIO BIOLOGIA MOLECULAR	1	BAÑO SEROLOGICO	MEMMERT	WB-7
LABORATORIO BIOLOGIA MOLECULAR	1	CENTRIFUGA	HENTIICH	2405-01
LABORATORIO BIOLOGIA MOLECULAR	1	INCUBADORA BIOLOGICA	BINDER	KB115-UL
LABORATORIO BIOLOGIA MOLECULAR	1	INCUBADORA BIOLOGICA	MEMMERT	INE 200
LABORATORIO BIOLOGIA MOLECULAR	1	INCUBADORA BIOLOGICA	THERMOLYNE	153325
LABORATORIO BIOLOGIA MOLECULAR	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM500
LABORATORIO BIOLOGIA MOLECULAR	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM500
LABORATORIO BIOLOGIA MOLECULAR	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM500
LABORATORIO BIOLOGIA MOLECULAR	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM500
LABORATORIO BIOLOGIA MOLECULAR	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM500
LABORATORIO BIOLOGIA MOLECULAR	1	PANCHA CALENTADORA	SCHOTT GERATE	SLR
LABORATORIO BIOLOGIA MOLECULAR	1	PH METRO	THERMO	ORION 210A+
LABORATORIO BIOLOGIA MOLECULAR	1	TRANSILUMINADOR	SPECTRO LINE	TE3128
LABORATORIO BOTANICA	6	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ-4
LABORATORIO BOTANICA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CH30
LABORATORIO BOTANICA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CH30
LABORATORIO BOTANICA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CX31
LABORATORIO BOTANICA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CHS
LABORATORIO BOTANICA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CHS
LABORATORIO BOTANICA	4	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	BALANZA ANALITICA	OHAUS	C0297116493
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	BAÑO SEROLOGICO	MEMMERT	WNB7 L208.0829
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	BAÑO SEROLOGICO	MEMMERT	WNB10 L320.0379
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	MICROCENTRIFUGA	SIGMA	1-14. 126255
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	NIKON ECLIPSE	58I 114020
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	PIPETA AUTOMATICA	BRAND	UL 11F11534
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	PIPETA AUTOMATICA	BRAND	UL 10R1520
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	PIPETA AUTOMATICA	SOCOREX	UL 21102162
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	PIPETA AUTOMATICA	HUMAN	UL YL3K033294
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	PIPETA AUTOMATICA	SOCOREX	UL 22011022
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	PIPETA AUTOMATICA	SOCOREX	UL 21071232
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	PIPETA AUTOMATICA	SOCOREX	UL 22051573



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
6 DE 28

ESTUDIOS PREVIOS

LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	PIPETA AUTOMATICA	BOECO	UL 5089340
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	PIPETA AUTOMATICA	BRAND	UL 04F19436
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	PIPETA AUTOMATICA	KARTELL	UL 08114340
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	PIPETA AUTOMATICA	KARTELL	UL 06054905
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	PIPETA AUTOMATICA	SARTORIUS	UL 41781307
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	PIPETA AUTOMATICA	SARTORIUS	UL 41784183
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	PIPETA AUTOMATICA	SARTORIUS	UL 41784183
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	VORTEX	SCIOGEX	VB214AN0020815
LABORATORIO CRIOCONSERVACION	1	VORTEX	VELP SCIENTIFICA	F202A0173
LABORATORIO DE ALIMENTO VIVO CINPIC	1	AUTOCLAVE	ALL AMERICAN	75X
LABORATORIO DE ALIMENTO VIVO CINPIC	1	BALANZA ANALITICA	OHAUS	AR1530 ADVENTURER
LABORATORIO DE ALIMENTO VIVO CINPIC	3	ESTEROSCOPIO	LEICA	EZ4
LABORATORIO DE ALIMENTO VIVO CINPIC	3	ESTEROSCOPIO	LEICA	ZOOM 2000
LABORATORIO DE ALIMENTO VIVO CINPIC	1	HORNO SECADOR	THERMO SCIENTIFIC	HERATHERM OVEN
LABORATORIO DE ALIMENTO VIVO CINPIC	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM500
LABORATORIO DE ALIMENTO VIVO CINPIC	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM500
LABORATORIO DE ALIMENTO VIVO CINPIC	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM500
LABORATORIO DE ALIMENTO VIVO CINPIC	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CX21
LABORATORIO DE ALIMENTO VIVO CINPIC	1	MICROSCOPIO BINOCULAR CX21	OLYMPUS	CX21
LABORATORIO DE ALIMENTO VIVO CINPIC	1	PIPETA AUTOMATICA	THERMO SCIENTIFIC	2-20 UL
LABORATORIO DE ALIMENTO VIVO CINPIC	1	PIPETA AUTOMATICA	BRAND	100-1000 UL
LABORATORIO DE ALIMENTO VIVO CINPIC	1	PIPETA AUTOMATICA	THERMO SCIENTIFIC	20-200 UL
LABORATORIO DE ALIMENTO VIVO CINPIC	1	PIPETA AUTOMATICA	THERMO SCIENTIFIC	0,2-2 UL
LABORATORIO DE ALIMENTO VIVO CINPIC	1	PIPETA AUTOMATICA	BRAND	100-1000 UL
LABORATORIO DE ALIMENTO VIVO CINPIC	1	PIPETA AUTOMATICA	THERMO SCIENTIFIC	100-1000 UL
LABORATORIO DE ALIMENTO VIVO CINPIC	1	PIPETA AUTOMATICA	BRAND	10-1000 UL
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	AGITADOR DE MAZZINI	SBS	SHAVEN
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	ANALIZADOR DE QUIMICA	LEICA	RA 50
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	ANALIZADOR DE QUIMICA	URIT MEDICAL ELECTRONIC Co Ltd	URIT 8021 A
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	AUTOCLAVE	VML	N.T
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	AUTOCLAVE	ALL AMERICAN	75K
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	BAÑO SEROLOGICO	DIGIMEC	N/A
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	BAÑO SEROLOGICO	INDULAB	T-1
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	BAÑO SEROLOGICO	MERMET	BBNB22
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	BOMBA DE VACIO	TODAY'S	ROCKER 400
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	CABINA DE BIOSEGURIDAD	ALVEL	CLASE II



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
7 DE 28

ESTUDIOS PREVIOS

LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	CABINA DE FLUJO LAMINAR	LAB- CONCO	N/T
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	CENTRIFUGA	CLAY ADAMS	DINAC
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	CENTRIFUGA	CLAY ADAMS	400352
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	7	CONTADOR DE CELULAS	KRAMER	IMP001
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	3	DISPENSADOR	BRAND	N.T
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	DISPENSADOR DE ANTIBIOTICOS	OXOID	6PUESTOS
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	DISPENSADOR DE ANTIBIOTICOS	OXOID	6PUESTOS
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	GRAMERA	SCOUT PRO	SUOUTPROSP40
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	GRAMERA	SCOUT PRO	SP2001
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	INCUBADORA BIOLOGICA	INDULAB	N.T
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	INCUBADORA BIOLOGICA	INDULAB	N.T
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	INCUBADORA BIOLOGICA	INDULAB	2030-A
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	INCUBADORA BIOLOGICA	BINDER	GALEN III
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	INCUBADORA BIOLOGICA	HERAEUS	FUNLIOLINE
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	INCUBADORA BIOLOGICA	INDULAB	S/M
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	INCUBADORA BIOLOGICA	MEMMERT	DIGITAL
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	INCUBADORA BIOLOGICA	MEMMERT	DIGITAL
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	INCUBADORA BIOLOGICA	MEMMERT	200
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	INCUBADORA BIOLOGICA	THERMOLYNE	Y3937925
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	2	LAMPARA UV	MERCK	UN50J5500K
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	LECTOR DE ELISA	STAT FAX	303PLUS
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	MICROCENTRIFUGA	AUTOCRIT	ULTRA 3 420575
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	MICROPIPETA	BOECO	5- 50 ul
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	MICROPIPETA	BRAND	50-50 ul
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	MICROPIPETA	BOECO	5-50 ul
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	4	MICROPIPETA	BRAND	100-1000 uL
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	MICROPIPETA	BRAND	20-20 uL
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	MICROPIPETA	BRAND	5-50 uL
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	MICROPIPETA	BRAND	5-50 uL
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	MICROPIPETA	BRAND	1000 uL
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	MICROPIPETA	BRAND	20-200 uL
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	MICROPIPETA	BRAND	20-200 uL
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	MICROPIPETA	BRAND	20-200 uL
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	MICROPIPETA	HUMAN	100-1000 uL
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	MICROPIPETA	HUMAN	5-50 uL
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	MICROPIPETA	SOCOREX 100-1000 uL	ACURA 825
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	30	MICROSCOPIO BINOCULAR	LABOMED	LX400



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
8 DE 28

ESTUDIOS PREVIOS

LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	3	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	GALEN III
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	BX40
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	NEVERA	SAMSUNG	RS65R5411M9
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	NEVERA	CENTRALES	CCN303GUASEL
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	NEVERA	INDUCOL	EIC-V39
LABORATORIO DE BACTERIOLOGIA	1	NEVERA	WHIRPOOL	
LABORATORIO DE BIOQUIMICA	1	BALANZA ANALITICA	OHAUS	PIONNER
LABORATORIO DE BIOQUIMICA	1	BALANZA ANALITICA	KADWAG	AS220
LABORATORIO DE BIOQUIMICA	1	CENTRIFUGA	CLAY ADANS	420101
LABORATORIO DE BIOQUIMICA	1	EXTRACTOR DE GASES Y HUMO	C4	7120X
LABORATORIO DE BIOTECNOLOGIA VEGETAL	1	AUTOCLAVE	STERILOF	90/1PG 050/0699
LABORATORIO DE BIOTECNOLOGIA VEGETAL	1	BALANZA ANALITICA	OHAUS ARA	1225031713
LABORATORIO DE BIOTECNOLOGIA VEGETAL	1	CABINA DE FLUJO LAMINAR	ALVEL	N/A
LABORATORIO DE ENFERMERIA	2	DOPPLER FETAL	EDAN	SONOTRAX BASIC
LABORATORIO DE ENFERMERIA	1	EQUIPO DE ORGANOS	WELCHALLYN	11470
LABORATORIO DE ENFERMERIA	15	FONENDOSCOPIO	GMD	ADULTO /PEDIATRICO
LABORATORIO DE ENFERMERIA	7	TENSIOMETRO	MATCH MATES	ADULTO
LABORATORIO DE ENFERMERIA	11	TENSIOMETRO MOVIL	WELCH ALLYN	PEDIATRICO
LABORATORIO DE ENFERMERIA	2	TENSIOMETRO MOVIL	ALPK2	ADULTO
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	AGITADOR MAGNETICO	BENCHMARK SCIENTIFIC INC.	H400-HS
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	AGITADOR MAGNETICO	BENCHMARK SCIENTIFIC INC.	MSH-300
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	AGITADOR MAGNETICO	BENCHMARK SCIENTIFIC INC.	
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	BALANZA ANALITICA	BENCHMARK SCIENTIFIC INC.	P6W 453E
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	BALANZA ANALITICA	ADVENTURE	OHAUS
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	BAÑO SECO	LABNET INTERNATIONAL INC.	D1201
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	BAÑO SEROLOGICO	SCIENTIFIC	HH-S2
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	BLOQUE DE CALENTAMIENTO	THERMO SCIENTIFIC	DIGITA SHAKING DRYBATH
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	BOMBA DE VACIO	ROCKER	ROCKER 600
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	CABINA DE FLUJO LAMINAR	THERMO SCIENTIFIC	1385
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	CAMARA DE ELECTROFORESIS	MINIS SUB CELL GT	WIDE MINI-SUB CELL GT
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	CAMARA DE ELECTROFORESIS		E1015-10
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	CAMARA DE ELECTROFORESIS		7309B1
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	CAMARA DE ELECTROFORESIS	MINIA PROTEAN @3 CELL	MINIA PROTEAN @3 CELL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	CENTRIFUGA	LAB SCIENCT	MINIP-2500
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	CENTRIFUGA	THERMO SCIENTIFIC	CL31R MULTISPEED



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
9 DE 28

ESTUDIOS PREVIOS

LABORATORIO DE INVESTIGACION	4	CONTADOR DE CELULAS	KRAMER	IMP001
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	ESTEREOSCOPIO	LEYCA	EZ4HD
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	FUETE DE PODER	NO REGISTRA	POWE PACTM BASIC
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	FUETE DE PODER	NO REGISTRA	POWE PACTM BASIC
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	INCUBADORA BIOLOGICA	THERMO SCIENTIFIC	3403
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	INCUBADORA DE CO2	MMM GROUP	CO2CELL 190 STANDARD
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	LECTOR DE ELISA	LAB BLUE	MR 120 PLUS
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	MICROCENTRIFUGA	HERMLE	Z326K
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	MICROCENTRIFUGA	THERMO SCIENTIFIC	CL15R
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	BX40F4
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	NIKON ECLIPSE	E 200
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM 500
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	NIKON	ECLIPSE E 100
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	NIKON	ECLIPSE E 100
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	NEVERA	HACEB	NEVASF420LSE20DATI
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	NEVERA	SAMSUNG	SR- L629EVS
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	NEVERA	HACEB	NEVASF420LSE2PDATI
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	NEVERA	DAEWOO	DUAL MULTI FLOW
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PH METRO	OHAUS	ST300
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PH METRO	HANNA	H18314
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	HUMAN	HUMAPETTE 100-1000 µl
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	EPPENDORF	RESEARCH PLUS 2-20 µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	EPPENDORF	RESEARCH PLUS 100-1000µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	EPPENDORF	RESEARCH PLUS 100-1000µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	EPPENDORF	RESEARCH PLUS 0.5-10 µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	EPPENDORF	RESEARCH PLUS 0.5-10 µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	EPPENDORF	RESEARCH PLUS 10-100 µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	EPPENDORF	RESEARCH PLUS 0.5-10 µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	EPPENDORF	RESEARCH PLUS 100-1000µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	EPPENDORF	RESEARCH PLUS 20-200 µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	SOCOREX	ACURA 825 2-20 µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	THERMO SCIENTIFIC	FINNPIPETTE 0.2 - 2µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	THERMO SCIENTIFIC	FINNPIPETTE F2 2-20 µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	THERMO SCIENTIFIC	FINNPIPETTE F2 10-100µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	HIGH TECH LAB	MULTIMATE PLUS 20-200µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	SOCOREX	ACURA 825 AUTOCLAVABLE 100-1000µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	HUMAN	HUMAPETTE 5-50 µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	BRAND	TRANSFERPETTE 0.5-10 µL



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
10 DE 28

ESTUDIOS PREVIOS

LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	BRAND	TRANSFERPETTES 0.5-10µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	BRAND	TRANSFERPETTE 100-1000µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	SOCOREX	ACURA 825 AUTOCLAVABLE 20-200µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	SOCOREX	ACURA 825 0.1-2 µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	SOCOREX	ACURA 825 0.1-2 µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	SOCOREX	ACURA 825 0.5-1 0µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	SOCOREX	ACURA 825 10-100 µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	SOCOREX	ACURA 825 100-1000 µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	SOCOREX	ACURA 825 0.5-10 µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	PIPETA AUTOMATICA	SOCOREX	ACURA 825 0.1-2 µL
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	QUBIT 3.0 FLUOROMETRO	INVITROGEN	Q33216
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	SHAKER E INCUBADORA	BENCHMARK	INCU SHAKER MINI
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	SPIN	CAROLINA	C1801-NS
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	TANQUE DE NITROGENO	THERMO SCIENTIFIC	809
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	TANQUE DE NITROGENO	THERMO SCIENTIFIC	CK509X2
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	TANQUE DE NITROGENO	THERMO SCIENTIFIC	C450905
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	TANQUE DE NITROGENO	TYLOR WHARTON	CX100
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	TERMOCICLADOR	LABNET	MULTIGENE OPTIMAX
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	TERMOCICLADOR	APPLIED BIOSYSTEMS	VERITY 96WELL THERMAL CYCLER
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	TERMOCICLADOR	BIORAD	C1000 THERMAL CYCLER
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	TERMOCICLADOR	APPLIED BIOSYSTEMS	4376592
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	VORTEX	VELP SCIENTIFICA	F202A0173
LABORATORIO DE INVESTIGACION	1	VORTEX	BENCHMARK	Z326K
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	AGITADOR	LABNET	30 1813
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	AGITADOR DE MAZZINI	BOECO	may-20
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	AGITADOR MAGNETICO CALENTADOR	VWR	371
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	AUTOCLAVE	VML	N/A
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	AUTOCLAVE	VML	N/A
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	BALANZA ANALITICA	OHAUS SCOUT	PROSP402
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	BALANZA ANALITICA	DENVER INSTRUMENT COMPANY	TL-64
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	BAÑO SEROLOGICO	THERMO SCIENTIFIC	TS6P10
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	CENTRIFUGA	HERMLE	2326
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	CENTRIFUGA REFRIGERADA	HETTICH	D-78535
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ4HD
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	ESTEREOSCOPIO	N.T	LMSQF-F



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
11 DE 28

ESTUDIOS PREVIOS

LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	ESTEREOSCOPIO	OLYMPUS	5Z51
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	FUENTE DE LUZ	N.T	N.T
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	HORNO DE HIBRIDACION	LABNET	PROBLOT 6MO600
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	HORNO SECADOR	MEMMERT	N.T
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	INCUBADORA AGITADORA	MS	MO-OR
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	INCUBADORA BIOLOGICA	MEMMERT	INE500
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	LECTOR DE MICROPLACAS	MINDRAY	MR-96A
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	MICROCENTRIFUGA	VWR	GALAXY 7D
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	MICROCENTRIFUGA	LABNET	C1301
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	MICROCENTRIFUGA	HETTICH	HAEMATOKRIT
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	MICROCENTRIFUGA	HETTICH	HAEMATOKRIT
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	MICROCENTRIFUGA DE PLACAS	LAB SCIENT	MINIP 2500
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	10	MICROPIPETA	SOCOREX	100-1000UL
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	MICROPIPETA	PIPETMAN	10-100UL
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	MICROPIPETA	PIPETMAN	20-200UL
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	MICROPIPETA	SOCOREX	20-200UL
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	MICROPIPETA	PIPETMAN	100-1000UL
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	MICROPIPETA	SOCOREX	100-100UL
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	MICROPIPETA	SOCOREX	1-10UL
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	MICROPIPETA	SOCOREX	20-200UL
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	13	TERMOHIGROMETRO	HTC-2	N/A
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	VORTEX	SCIOGEX	MX-S
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	VORTEX	HERMLE	Z100M
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	VORTEX	SCIOGEX	MX-S
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	VORTEX	SCIOGEX	MX-S
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	VORTEX	SCIOGEX	MX-S
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES BIOLÓGICAS DEL TROPICO	1	VORTEX	SCIOGEX	MX-S
LABORATORIO DE PARASITOLOGIA	1	CENTRIFUGA	ADAMS	N/A
LABORATORIO DE PARASITOLOGIA	1	CENTRIFUGA	MLW	N/A
LABORATORIO DE PARASITOLOGIA	1	CENTRIFUGA	TUTTLINGER	N/A



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
13 DE 28

LABORATORIO DE PRODUCTOS NATURALES	1	BALANZA ANALITICA	RADWAG	PS1000R1
LABORATORIO DE PRODUCTOS NATURALES	1	BALANZA MECANICA	OHAUS	800 FENES
LABORATORIO DE PRODUCTOS NATURALES	1	CABINA DE FLUJO LAMINAR	GL TECNOLOGIAS	N/T
LABORATORIO DE PRODUCTOS NATURALES	1	ESPECTROFOTOMETRO	GENEIS 20	4001-4
LABORATORIO DE PRODUCTOS NATURALES	1	EXTRACTOR DE GASES Y HUMO	C4	120X
LABORATORIO DE PRODUCTOS NATURALES	1	INCUBADORA BIOLOGICA	MEMMERT	NO VISIBLE
LABORATORIO DE PRODUCTOS NATURALES	1	INCUBADORA BIOLOGICA	BINDER	FD S6 VL
LABORATORIO DE PRODUCTOS NATURALES	1	PLANCHA DE CALENTAMIENTO	BOECO	MSH-420
LABORATORIO DE PRODUCTOS NATURALES	1	ROTAEVAPORADOR	BUCHI	R-200
LABORATORIO DE PRODUCTOS NATURALES	1	ROTAEVAPORADOR	BUCHI	R-205
LABORATORIO DE PRODUCTOS NATURALES	1	ROTAEVAPORADOR	HEIDOLPH	LABORATA 4000
LABORATORIO DE PRODUCTOS NATURALES	1	ROTAEVAPORADOR	BUCHI	R-210
LABORATORIO DE PRODUCTOS NATURALES	1	ROTAEVAPORADOR	HEIDOLPH	G3BASSIS HEI-VAP-HL
LABORATORIO DE QUIMICA GENERAL	1	AGITADOR DE MAZZINI	NR	KS501DS1
LABORATORIO DE QUIMICA GENERAL	1	BALANZA ANALITICA	OHAUS	PIONEER
LABORATORIO DE QUIMICA GENERAL	1	BALANZA ANALITICA	OHAUS	PIONEER
LABORATORIO DE QUIMICA GENERAL	1	EXTRACTOR DE GASES Y HUMO	C4	C120X
LABORATORIO DE QUIMICA GENERAL	1	HORNO SECADOR	E&Q	HDF-120A
LABORATORIO DE QUIMICA GENERAL	1	MUFLA	TERRIGENA	FPZ CFCA
LABORATORIO DE QUIMICA GENERAL	1	MUFLA	TERRIGENA	FPZ CFCA
LABORATORIO DE QUIMICA GENERAL	1	TEST DE JARRA	PHIPPS Y BIRD	7790-400
LABORATORIO DE QUIMICA ORGANICA	1	BALANZA ANALITICA	OHAUS	PIONEER
LABORATORIO DE QUIMICA ORGANICA	1	EXTRACTOR DE GASES Y HUMO	C4	C120X
LABORATORIO DE QUIMICA ORGANICA	1	EXTRACTOR DE GASES Y HUMO	FRONTIER (ESCO)	EFA-GUDRVW
LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	1	AGITADOR MAGNETICO	LB PRO	NS-H280-PRO
LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	2	BALANZA ANALITICA	OHAUS	PIONEER
LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	2	BAÑO TERMOSTATADO	LAB CAMPANION	BW-05E
LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	5	CABINA DE FLUJO LAMINAR	THERMO SCIENTIFIC	1385
LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	1	CENTRIFUGA	CLAY ADAMS	400352
LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	2	CENTRIFUGA	CLAY ADAMS	400352
LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	1	DESTILADOR DE AGUA	BOECO	N.T
LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	1	ESTEREOSCOPIO	LEYCA	EZ4HD
LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	1	FLUOROMETRO	n/a	n/a
LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	6	INCUBADORA	BINDER	KB 115
LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	1	LECTOR DE ELISA	STAT FAX	303PLUS
LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	1	MICROSCOPIO DE FLUORESCENCIA	OLYMPUS	n/a
LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	3	MICROSCOPIO OPTICO	OLYMPUS	BX40



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
14 DE 28

ESTUDIOS PREVIOS

LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	2	PHMETRO	HANNA	H18314
LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	38	PIPETA AUTOMATICA MULTICANAL	SOCOREX 100-1000 uL	ACURA 825
LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	1	TERMOCICLADOR	APPLIED BIOSYSTEMS	VERITY 96WELL TERMAL CYCLER
LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	3	TERMOCICLADOR	APPLIED BIOSYSTEMS	VERITY 96WELL TERMAL CYCLER
LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	2	VORTEX	VELP SCIENTIFICA	F202A0173
LABORATORIO DE ZOOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ4
LABORATORIO DE ZOOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ4
LABORATORIO DE ZOOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ4
LABORATORIO DE ZOOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ4
LABORATORIO DE ZOOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ4
LABORATORIO DE ZOOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ4
LABORATORIO DE ZOOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ4
LABORATORIO DE ZOOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	CME
LABORATORIO DE ZOOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	CME
LABORATORIO DE ZOOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	CME
LABORATORIO DE ZOOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	CME
LABORATORIO DE ZOOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	CME
LABORATORIO DE ZOOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	CME
LABORATORIO DE ZOOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO DE ZOOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO DE ZOOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO DE ZOOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	BALANZA MECANICA	OHAUS	800 SERIES
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ-4
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ-4
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ-4
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ-4
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ-4
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ-4
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ-4
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ-4
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	ADVANCE OPTICAL	INFINITY 1
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OLYMPUS	SZ51-ST
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	PHYSIS	N.T
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	PHYSIS	N.T
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	PHYSIS	N.T



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
15 DE 28

ESTUDIOS PREVIOS

LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	PHYSIS	N.T
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	PHYSIS	N.T
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	PHYSIS	N.T
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	PHYSIS	N.T
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	PHYSIS	N.T
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	PHYSIS	N.T
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OLYMPUS	SZ51-ST
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OLYMPUS	SZ51-ST
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OLYMPUS	SZ51-ST
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OLYMPUS	SD-ILK
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OLYMPUS	SD-ILK
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OLYMPUS	SD-ILK
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OLYMPUS	SD-ILK
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	KASAI	SZM1
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OPTIKA	NO VISIBLE
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OLYMPUS	SZ4045
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OPTIKA	NO VISIBLE
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	FUENTE DE LUZ	OLYMPUS	LG-PS2
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OPTIKA	B352PL
LABORATORIO ENTOMOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	SZX-TR30
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	AGITADOR MAGNETICO CALENTADOR	VELP SCIENTIFIC	ARE
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	AGITADOR MAGNETICO CALENTADOR	DLAB	MS-H280
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	BALANZA ANALITICA	RADWAQ	WTC 2000
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	BALANZA ANALITICA	OHAUS	AV812
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	BAÑO SEROLOGICO	MEMMERT	WB10
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	CENTRIFUGA	HELTICH	ROTOFIX 32
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	CUENTA COLONIAS	E Y Q	CCD 160
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	DESTILADOR DE AGUA	VILAB	6000
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ4
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	MOTIC	SMZ-168
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OPTICA	SMZ-1
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OLYMPUS	SZ-60
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OLYMPUS	SZ-51
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OPTIKA	SZM-1
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OPTIKA	SZM-1
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OPTIKA	SZM-1



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
16 DE 28

ESTUDIOS PREVIOS

LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OPTIKA	SZM-1
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OPTIKA	SZM-1
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ4
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OLYMPUS	SZ-51
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OPTIKA	SZM-1
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	ESTEREOSCOPIO	OPTIKA	SZM-1
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	ESTUFA	MEMMERT	N/A
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	INCUBADORA BIOLOGICA	HARAU	B6
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	NIKON	SC
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM500
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM500
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM500
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM500
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CX-22
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CX-21
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CX-21
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CX-21
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CX-21
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	NIKON	ECLIPSE E100
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	PROCT SCIENTIFIC	CAMPY
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	CME
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CHS
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CX-21
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM500
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM500
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	NIKON	SC
LABORATORIO FITOPATOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM500
LABORATORIO GENETICA	1	AGITADOR DE MAZZINI	BOECO	VORTEX 1
LABORATORIO GENETICA	1	AGITADOR DE MAZZINI	DLAB	MXS
LABORATORIO GENETICA	1	AUTOCLAVE	GEMMY-STURDY	SA-300VL
LABORATORIO GENETICA	1	BALANZA ANALITICA	OHAUS	PA214
LABORATORIO GENETICA	1	CENTRIFUGA	ORTO ALRESA	CE 149
LABORATORIO GENETICA	1	CENTRIFUGA	HETTICH	D78532
LABORATORIO GENETICA	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ-4
LABORATORIO GENETICA	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ-4
LABORATORIO GENETICA	6	ESTEREOSCOPIO	ADVANCE OPTICAL	SMT-54P



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
17 DE 28

ESTUDIOS PREVIOS

LABORATORIO GENETICA	1	ESTERILIZADOR	SOILTEST	L-114A
LABORATORIO GENETICA	1	EXTRACTOR DE GASES Y HUMO	C4	CSB 85
LABORATORIO GENETICA	1	HORNO SECADOR	BINDER	ED53-VL
LABORATORIO GENETICA	1	HORNO SECADOR	MEMMERT	LV150
LABORATORIO GENETICA	1	INCUBADORA BIOLOGICA	BINDER	KB 115
LABORATORIO GENETICA	1	INCUBADORA BIOLOGICA	SELECTA	S-205
LABORATORIO GENETICA	1	MICROPIPETA	BRAND	10-100 UL
LABORATORIO GENETICA	3	MICROPIPETA	EPPENDORF	10-100 UL
LABORATORIO GENETICA	1	MICROPIPETA	BRAND	10-100 UL
LABORATORIO GENETICA	1	MICROPIPETA	BRAND	0,5-10 UL
LABORATORIO GENETICA	1	MICROPIPETA	BRAND	0,5-10 UL
LABORATORIO GENETICA	4	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO GENETICA	2	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CH30
LABORATORIO GENETICA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	NO VISIBLE	NO VISIBLE
LABORATORIO GENETICA	2	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	1349521X
LABORATORIO GENETICA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	CARL ZEISS	AIR STAR PLUS
LABORATORIO GENETICA	1	PLANCHA DE CALENTAMIENTO	CORNING	DC-35
LABORATORIO GENETICA	1	TERMOCICLADOR	BIORAD	T100
LABORATORIO GENETICA	1	TRANSILUMINADOR	LABNET	TM-26
LABORATORIO HERBARIO	1	BALANZA ANALITICA	OHAUS	PRONEER
LABORATORIO HERBARIO	1	BAÑO DE MARIA	LAB CAMPANION	BW-05E
LABORATORIO HERBARIO	1	ESTEREOSCOPIO	LEICA	EZ-4
LABORATORIO HERBARIO	1	MICROCENTRIFUGA	LABNET	24D
LABORATORIO HERBARIO	1	MICROPIPETA	NICHIRYO	100-1000 UL
LABORATORIO HERBARIO	1	MICROPIPETA	NICHIRYO	2-20 UL
LABORATORIO HERBARIO	1	MICROPIPETA	NICHIRYO	0,1-2 UL
LABORATORIO HERBARIO	1	MICROPIPETA	NICHIRYO	0,5-10 UL
LABORATORIO HERBARIO	1	MICROPIPETA	NICHIRYO	0,1-2 UL
LABORATORIO HERBARIO	1	MICROPIPETA	NICHIRYO	2-20 UL
LABORATORIO HERBARIO	1	MICROPIPETA	NICHIRYO	10-100 UL
LABORATORIO HERBARIO	1	MICROPIPETA	NICHIRYO	20-200 UL
LABORATORIO HERBARIO	1	MICROPIPETA	NICHIRYO	0,5-10 UL
LABORATORIO HERBARIO	1	MICROPIPETA	NICHIRYO	100-1000 UL
LABORATORIO HERBARIO	1	MICROPIPETA	NICHIRYO	10-100 UL
LABORATORIO HERBARIO	1	MICROPIPETA	NICHIRYO	20-200 UL
LABORATORIO HERBARIO	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LABOMED	LX400
LABORATORIO MICROBIOLOGIA	1	AUTOCLAVE	ALL AMERICAN	25X-1
LABORATORIO MICROBIOLOGIA	1	AUTOCLAVE	ALL AMERICAN	75X



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
18 DE 28

LABORATORIO MICROBIOLOGIA	1	BALANZA ANALITICA	AHAUS	PIONER
LABORATORIO MICROBIOLOGIA	1	CABINA DE FLUJO LAMINAR	ESCO	CLAS II BSC
LABORATORIO MICROBIOLOGIA	1	HORNO SECADOR	THERMO	6530
LABORATORIO MICROBIOLOGIA	1	INCUBADORA BIOLOGICA	THERMOLYNE	3500
LABORATORIO MICROBIOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO MICROBIOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-501
LABORATORIO MICROBIOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO MICROBIOLOGIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM-500
LABORATORIO MICROBIOLOGIA	1	PLANCHA DE CALENTAMIENTO	SCHOET	N/T
LABORATORIOS DE MEDICINA VETERINARIA	1	AUTOCLAVE	ALL AMERICAN	27353
LABORATORIOS DE MEDICINA VETERINARIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CX31 3M05200
LABORATORIOS DE MEDICINA VETERINARIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CX31 3A02634
LABORATORIOS DE MEDICINA VETERINARIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CX31 3M05421
LABORATORIOS DE MEDICINA VETERINARIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CX21 4K02959
LABORATORIOS DE MEDICINA VETERINARIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	LEICA	DM500 801340105AN0231
LABORATORIOS DE MEDICINA VETERINARIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CX31 3A02643
LABORATORIOS DE MEDICINA VETERINARIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CX31 3A02966
LABORATORIOS DE MEDICINA VETERINARIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CX31 3M05465
LABORATORIOS DE MEDICINA VETERINARIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CX21 4K02897
LABORATORIOS DE MEDICINA VETERINARIA	1	MICROSCOPIO BINOCULAR	OLYMPUS	CH2 5G0109
LABORATORIOS DE POSTCOCECHA	1	BALANZA MECANICA	TORREY	L-PCR-20 76877
LABORATORIOS DE POSTCOCECHA	1	EMBUTIDORA MANUAL	N/A	N/A
LABORATORIOS DE POSTCOCECHA	1	EMPACADORA AL VACIO	JAVAR	TC-420 110728039
LABORATORIOS DE POSTCOCECHA	1	GRAMERA	MAG MEGA	K-600EB
LABORATORIOS DE POSTCOCECHA	1	MOLINO INDUSTRIAL	CITALSA	M12FS L11-000747
LOGISTICA	4	DEFIBRILADOR	MEDICAL SYSTEMS	CU-SP1 G1R141294
REGENCIA DE FARMACIA	2	ROTAEVAPORADOR	n/a	n/a

3.2 PLAZO DE EJECUCIÓN:

El Plazo de ejecución del contrato será hasta el **20 de diciembre de 2023 y/o hasta agotar presupuesto**, contados a partir de la fecha del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.

3.3 LUGAR DE EJECUCIÓN.

El lugar de ejecución del contrato será en la sede Central y en los lugares de desarrollo Lorica y Berástegui - Universidad de Córdoba



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
19 DE 28

4. ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL

Teniendo en cuenta que se requiere contratar el SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE LABORATORIOS Y AFINES, PERTENECIENTES A LA SEDE CENTRAL Y LOS LUGARES DE DESARROLLO BERASTEGUI Y LORICA DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA, se estimó un presupuesto de QUINIENTOS MILLONES DE PESOS MCTE (\$500.000.000), incluido IVA, todos los costos, gastos e impuestos directos e indirectos que se puedan generar para la suscripción, legalización, ejecución y liquidación del contrato.

Así mismo, la Universidad de Córdoba efectuó la consulta de precios de mercado, con invitación a cotizar a tres (3) personas jurídicas, de las cuales se tomó como referencia los precios de menor valor para cada ítem.

CANTIDAD DE EQUIPOS	EQUIPO A INTERVENIR	COTIZACION 1		COTIZACION 2		COTIZACION 3		MENOR VALOR
		PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO TOTALIZADO CON IVA INCLUIDO Y CANTIDADES	PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO TOTALIZADO CON IVA INCLUIDO Y CANTIDADES	PRECIO UNITARIO ANTES DE IVA	PRECIO TOTALIZADO CON IVA INCLUIDO Y CANTIDADES	
7	AGITADOR DE MAZZINI	\$ 239.930	\$ 1.679.510	\$ 250.727	\$ 1.755.088	\$ 265.018	\$ 1.855.128	\$ 1.679.510
4	AGITADOR MAGNETICO	\$ 239.930	\$ 959.720	\$ 250.727	\$ 1.002.907	\$ 265.018	\$ 1.060.073	\$ 959.720
11	AGITADOR MAGNETICO CALENTADOR	\$ 239.930	\$ 2.639.230	\$ 250.727	\$ 2.757.995	\$ 265.018	\$ 2.915.201	\$ 2.639.230
2	ANALIZADOR DE QUIMICA	\$ 890.650	\$ 1.781.300	\$ 930.729	\$ 1.861.459	\$ 983.781	\$ 1.967.562	\$ 1.781.300
12	AUTOCLAVE	\$ 557.450	\$ 6.689.400	\$ 582.535	\$ 6.990.423	\$ 615.740	\$ 7.388.877	\$ 6.689.400
1	BALANZA	\$ 317.450	\$ 317.450	\$ 331.735	\$ 331.735	\$ 350.644	\$ 350.644	\$ 317.450
26	BALANZA ANALITICA	\$ 557.450	\$ 14.493.700	\$ 582.535	\$ 15.145.917	\$ 615.740	\$ 16.009.234	\$ 14.493.700
3	BALANZA DIGITAL	\$ 317.450	\$ 952.350	\$ 331.735	\$ 995.206	\$ 350.644	\$ 1.051.932	\$ 952.350
3	BALANZA GRAMERA	\$ 317.450	\$ 952.350	\$ 331.735	\$ 995.206	\$ 350.644	\$ 1.051.932	\$ 952.350
28	BALANZA MECANICA	\$ 317.450	\$ 8.888.600	\$ 331.735	\$ 9.288.587	\$ 350.644	\$ 9.818.036	\$ 8.888.600
7	BALANZAS DIGITAL DE PRECISION	\$ 317.450	\$ 2.222.150	\$ 331.735	\$ 2.322.147	\$ 350.644	\$ 2.454.509	\$ 2.222.150
1	BAÑO DE MARIA	\$ 395.000	\$ 395.000	\$ 412.775	\$ 412.775	\$ 436.303	\$ 436.303	\$ 395.000
1	BAÑO DE ULTRASONIDO	\$ 395.000	\$ 395.000	\$ 412.775	\$ 412.775	\$ 436.303	\$ 436.303	\$ 395.000
1	BAÑO SECO	\$ 395.000	\$ 395.000	\$ 412.775	\$ 412.775	\$ 436.303	\$ 436.303	\$ 395.000
10	BAÑO SEROLOGICO	\$ 395.000	\$ 3.950.000	\$ 412.775	\$ 4.127.750	\$ 436.303	\$ 4.363.032	\$ 3.950.000
2	BAÑO TERMOSTATADO	\$ 395.000	\$ 790.000	\$ 412.775	\$ 825.550	\$ 436.303	\$ 872.606	\$ 790.000
1	BLOQUE DE CALENTAMIENTO	\$ 250.000	\$ 250.000	\$ 261.250	\$ 261.250	\$ 276.141	\$ 276.141	\$ 250.000
5	BOMBA DE VACIO	\$ 539.250	\$ 2.696.250	\$ 563.516	\$ 2.817.581	\$ 595.637	\$ 2.978.183	\$ 2.696.250
2	CABINA DE BIOSEGURIDAD	\$ 350.000	\$ 700.000	\$ 365.750	\$ 731.500	\$ 386.598	\$ 773.196	\$ 700.000
5	CABINA DE FLUJO LAMINAR	\$ 7.056.000	\$ 35.280.000	\$ 7.373.520	\$ 36.867.600	\$ 7.793.811	\$ 38.969.053	\$ 35.280.000
4	CAMARA DE ELECTROFORESIS	\$ 557.400	\$ 2.229.600	\$ 582.483	\$ 2.329.932	\$ 615.685	\$ 2.462.738	\$ 2.229.600
1	CAMARA UV 254/366 NM	\$ 630.000	\$ 630.000	\$ 658.350	\$ 658.350	\$ 695.876	\$ 695.876	\$ 630.000
12	CAMPANA EXTRACTORA	\$ 7.056.000	\$ 84.672.000	\$ 7.373.520	\$ 88.482.240	\$ 7.793.811	\$ 93.525.728	\$ 84.672.000



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
20 DE 28

	DE GASES Y HUMO							
17	CENTRIFUGA	\$ 475.000	\$ 8.075.000	\$ 496.375	\$ 8.438.375	\$ 524.668	\$ 8.919.362	\$ 8.075.000
1	CENTRIFUGA REFRIGERADA	\$ 475.000	\$ 475.000	\$ 496.375	\$ 496.375	\$ 524.668	\$ 524.668	\$ 475.000
11	CONTADOR DE CELULAS	\$ 317.450	\$ 3.491.950	\$ 331.735	\$ 3.649.088	\$ 350.644	\$ 3.857.086	\$ 3.491.950
1	CUENTA COLONIAS	\$ 317.450	\$ 317.450	\$ 331.735	\$ 331.735	\$ 350.644	\$ 350.644	\$ 317.450
4	DESFIBRILADOR	\$ 618.000	\$ 2.472.000	\$ 645.810	\$ 2.583.240	\$ 682.621	\$ 2.730.485	\$ 2.472.000
4	DESTILADOR DE AGUA	\$ 630.150	\$ 2.520.600	\$ 658.507	\$ 2.634.027	\$ 696.042	\$ 2.784.167	\$ 2.520.600
3	DISPENSADOR	\$ 478.650	\$ 1.435.950	\$ 500.189	\$ 1.500.568	\$ 528.700	\$ 1.586.100	\$ 1.435.950
2	DISPENSADOR DE ANTIBIOTICOS	\$ 339.200	\$ 678.400	\$ 354.464	\$ 708.928	\$ 374.668	\$ 749.337	\$ 678.400
2	DOPPLER FETAL	\$ 254.450	\$ 508.900	\$ 265.900	\$ 531.801	\$ 281.057	\$ 562.113	\$ 508.900
1	EQUIPO DE ORGANOS	\$ 84.850	\$ 84.850	\$ 88.668	\$ 88.668	\$ 93.722	\$ 93.722	\$ 84.850
4	ESPECTROFOTOMETRO	\$ 678.600	\$ 2.714.400	\$ 709.137	\$ 2.836.548	\$ 749.558	\$ 2.998.231	\$ 2.714.400
67	ESTEREOSCOPIO	\$ 330.000	\$ 22.110.000	\$ 344.850	\$ 23.104.950	\$ 364.506	\$ 24.421.932	\$ 22.110.000
1	ESTERILIZADOR	\$ 330.000	\$ 330.000	\$ 344.850	\$ 344.850	\$ 364.506	\$ 364.506	\$ 330.000
14	ESTEROSCOPIO	\$ 330.000	\$ 4.620.000	\$ 344.850	\$ 4.827.900	\$ 364.506	\$ 5.103.090	\$ 4.620.000
1	ESTUFA	\$ 127.250	\$ 127.250	\$ 132.976	\$ 132.976	\$ 140.556	\$ 140.556	\$ 127.250
2	FLUOROMETRO	\$ 240.000	\$ 480.000	\$ 250.800	\$ 501.600	\$ 265.096	\$ 530.191	\$ 480.000
15	FONENDOSCOPIO	\$ 54.550	\$ 818.250	\$ 57.005	\$ 855.071	\$ 60.254	\$ 903.810	\$ 818.250
2	FUENTE DE LUZ	\$ 150.000	\$ 300.000	\$ 156.750	\$ 313.500	\$ 165.685	\$ 331.370	\$ 300.000
2	FUETE DE PODER	\$ 100.000	\$ 200.000	\$ 104.500	\$ 209.000	\$ 110.457	\$ 220.913	\$ 200.000
4	GRAMERA	\$ 317.400	\$ 1.269.600	\$ 331.683	\$ 1.326.732	\$ 350.589	\$ 1.402.356	\$ 1.269.600
1	HORNO DE HIBRIDACION	\$ 630.000	\$ 630.000	\$ 658.350	\$ 658.350	\$ 695.876	\$ 695.876	\$ 630.000
8	HORNO SECADOR	\$ 630.000	\$ 5.040.000	\$ 658.350	\$ 5.266.800	\$ 695.876	\$ 5.567.008	\$ 5.040.000
6	INCUBADORA	\$ 557.450	\$ 3.344.700	\$ 582.535	\$ 3.495.212	\$ 615.740	\$ 3.694.439	\$ 3.344.700
21	INCUBADORA BIOLÓGICA	\$ 557.450	\$ 11.706.450	\$ 582.535	\$ 12.233.240	\$ 615.740	\$ 12.930.535	\$ 11.706.450
1	INCUBADORA AGITADORA	\$ 557.450	\$ 557.450	\$ 582.535	\$ 582.535	\$ 615.740	\$ 615.740	\$ 557.450
1	INCUBADORA DE CO2	\$ 557.450	\$ 557.450	\$ 582.535	\$ 582.535	\$ 615.740	\$ 615.740	\$ 557.450
1	LAMPARA UV	\$ 206.000	\$ 206.000	\$ 215.270	\$ 215.270	\$ 227.540	\$ 227.540	\$ 206.000
3	LECTOR DE ELISA	\$ 350.000	\$ 1.050.000	\$ 365.750	\$ 1.097.250	\$ 386.598	\$ 1.159.793	\$ 1.050.000
1	MANTA DE CALENTAMIENTO DE 10L	\$ 120.000	\$ 120.000	\$ 125.400	\$ 125.400	\$ 132.548	\$ 132.548	\$ 120.000
9	MICROCENTRIFUGA	\$ 475.000	\$ 4.275.000	\$ 496.375	\$ 4.467.375	\$ 524.668	\$ 4.722.015	\$ 4.275.000
1	MICROCENTRIFUGA DE PLACAS	\$ 475.000	\$ 475.000	\$ 496.375	\$ 496.375	\$ 524.668	\$ 524.668	\$ 475.000
1	MICRO-KJELDAHL DIGESTOR	\$ 630.000	\$ 630.000	\$ 658.350	\$ 658.350	\$ 695.876	\$ 695.876	\$ 630.000
53	MICROPIPETA	\$ 238.000	\$ 12.614.000	\$ 248.710	\$ 13.181.630	\$ 262.886	\$ 13.932.983	\$ 12.614.000
145	MICROSCOPIO BINOCULAR	\$ 327.000	\$ 47.415.000	\$ 341.715	\$ 49.548.675	\$ 361.193	\$ 52.372.949	\$ 47.415.000
1	MICROSCOPIO DE FLUORESCENCIA	\$ 603.000	\$ 603.000	\$ 630.135	\$ 630.135	\$ 666.053	\$ 666.053	\$ 603.000



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
21 DE 28

3	MICROSCOPIO OPTICO	\$ 240.000	\$ 720.000	\$ 250.800	\$ 752.400	\$ 265.096	\$ 795.287	\$ 720.000
2	MOLINO INDUSTRIAL	\$ 654.000	\$ 1.308.000	\$ 683.430	\$ 1.366.860	\$ 722.386	\$ 1.444.771	\$ 1.308.000
3	MUFLA	\$ 630.000	\$ 1.890.000	\$ 658.350	\$ 1.975.050	\$ 695.876	\$ 2.087.628	\$ 1.890.000
1	MULTIPARAMETROS	\$ 150.000	\$ 150.000	\$ 156.750	\$ 156.750	\$ 165.685	\$ 165.685	\$ 150.000
8	NEVERA	\$ 350.000	\$ 2.800.000	\$ 365.750	\$ 2.926.000	\$ 386.598	\$ 3.092.782	\$ 2.800.000
1	PANCHA CALENTADORA	\$ 630.000	\$ 630.000	\$ 658.350	\$ 658.350	\$ 695.876	\$ 695.876	\$ 630.000
5	PH METRO	\$ 350.000	\$ 1.750.000	\$ 365.750	\$ 1.828.750	\$ 386.598	\$ 1.932.989	\$ 1.750.000
47	PIPETA AUTOMATICA	\$ 238.000	\$ 11.186.000	\$ 248.710	\$ 11.689.370	\$ 262.886	\$ 12.355.664	\$ 11.186.000
36	PIPETA AUTOMATICA MULTICANAL	\$ 238.000	\$ 8.568.000	\$ 248.710	\$ 8.953.560	\$ 262.886	\$ 9.463.913	\$ 8.568.000
8	PLANCHA DE CALENTAMIENTO	\$ 630.000	\$ 5.040.000	\$ 658.350	\$ 5.266.800	\$ 695.876	\$ 5.567.008	\$ 5.040.000
9	ROTAEVAPORADOR	\$ 238.000	\$ 2.142.000	\$ 248.710	\$ 2.238.390	\$ 262.886	\$ 2.365.978	\$ 2.142.000
1	SHAKER E INCUBADORA	\$ 557.450	\$ 557.450	\$ 582.535	\$ 582.535	\$ 615.740	\$ 615.740	\$ 557.450
1	SPIN	\$ 508.000	\$ 508.000	\$ 530.860	\$ 530.860	\$ 561.119	\$ 561.119	\$ 508.000
4	TANQUE DE NITROGENO	\$ 350.000	\$ 1.400.000	\$ 365.750	\$ 1.463.000	\$ 386.598	\$ 1.546.391	\$ 1.400.000
7	TENSIOMETRO	\$ 54.000	\$ 378.000	\$ 56.430	\$ 395.010	\$ 59.647	\$ 417.526	\$ 378.000
13	TENSIOMETRO MOVIL	\$ 54.000	\$ 702.000	\$ 56.430	\$ 733.590	\$ 59.647	\$ 775.405	\$ 702.000
9	TERMOCICLADOR	\$ 327.000	\$ 2.943.000	\$ 341.715	\$ 3.075.435	\$ 361.193	\$ 3.250.735	\$ 2.943.000
13	TERMOHIGROMETRO	\$ 142.800	\$ 1.856.400	\$ 149.226	\$ 1.939.938	\$ 157.732	\$ 2.050.514	\$ 1.856.400
1	TEST DE JARRA	\$ 238.000	\$ 238.000	\$ 248.710	\$ 248.710	\$ 262.886	\$ 262.886	\$ 238.000
2	TRANSILUMINADOR	\$ 238.000	\$ 476.000	\$ 248.710	\$ 497.420	\$ 262.886	\$ 525.773	\$ 476.000
11	VORTEX	\$ 240.000	\$ 2.640.000	\$ 250.800	\$ 2.758.800	\$ 265.096	\$ 2.916.052	\$ 2.640.000
		SUBTOTAL	\$ 364.095.110	SUBTOTAL	\$ 380.479.390	SUBTOTAL	\$ 402.166.715	\$ 364.095.110
		IVA	\$ 69.178.071	IVA	\$ 72.291.084	IVA	\$ 76.411.676	\$ 69.178.071
		TOTAL	\$ 433.273.181	TOTAL	\$ 452.770.474	TOTAL	\$ 478.578.391	\$ 433.273.181

Los ítems relacionaos a continuación corresponden a los repuestos que posiblemente serán usados en los mantenimientos correctivos previo a un diagnóstico y a la autorización del supervisor del contrato.

Ítem	Repuesto	COTIZACION 1	COTIZACION 2	COTIZACION 3	Cotización Menor Valor
		Valor Unitario Antes de IVA	Valor Unitario Antes de IVA	Valor Unitario Antes de IVA	
1	EJE PIÑON OLYMPUS CH20 CX21 CX22 AD199700	\$ 352.941	\$ 371.859	\$ 379.235	\$ 352.941
2	EJE PIÑON OLYMPUS CH20 CX21 CX22 JB109900	\$ 352.941	\$ 371.859	\$ 379.235	\$ 352.941
3	TARJETA ELECTRONICA OLYMPUS CX21 PCB ASS'Y FOR CX21	\$ 1.364.706	\$ 1.437.854	\$ 1.466.376	\$ 1.364.706
4	LLAVE PALANCA BOLA TC300 1/4 CROMADA	\$ 35.294	\$ 37.186	\$ 37.924	\$ 35.294
5	TERMOSTATO RAINBOW TS090S	\$ 170.588	\$ 179.732	\$ 183.297	\$ 170.588



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
22 DE 28

6	POTENCIOMETROS 10K PARA MICROSCOPIO LEICA ORIGINAL	\$ 82.353	\$ 86.767	\$ 88.488	\$ 82.353
7	UNIDAD 1/4 R600 TA1380M 110V TECUMSEH	\$ 776.471	\$ 818.089	\$ 834.318	\$ 776.471
8	GAS 134 X 340 GR KLEA	\$ 47.059	\$ 49.581	\$ 50.565	\$ 47.059
9	SOLDADURA DE PLATA 99.9 %	\$ 4.706	\$ 4.958	\$ 5.056	\$ 4.706
10	GUSANILLOS DE 1/4 COBRE	\$ 4.706	\$ 4.958	\$ 5.056	\$ 4.706
11	FILTRO HERCULES ORIGINAL	\$ 25.882	\$ 27.270	\$ 27.811	\$ 25.882
12	RELAY PTC	\$ 11.765	\$ 12.395	\$ 12.641	\$ 11.765
13	TERMICO PTC ORIGINAL	\$ 11.765	\$ 12.395	\$ 12.641	\$ 11.765
14	TIMER 1432 6X25 TMDJ621ZN9 / TMDJ625RN9 IMP	\$ 47.059	\$ 49.581	\$ 50.565	\$ 47.059
15	LICENCIA SOFTWARE MEMMERT IN30	\$ 2.823.529	\$ 2.974.871	\$ 3.033.882	\$ 2.823.529
16	RESISTENCIA TIPO AUTOCLAVE PAFFORT 7500W	\$ 823.529	\$ 867.671	\$ 884.882	\$ 823.529
17	ELECTRODOS DE NIVEL DE AGUA PAFFORT	\$ 200.000	\$ 210.720	\$ 214.900	\$ 200.000
18	LAMPARA GERMICIDA UV 30W	\$ 110.588	\$ 116.516	\$ 118.827	\$ 110.588
19	RACOR PAFFORT HEMBRA 12V	\$ 20.941	\$ 22.064	\$ 22.501	\$ 20.941
20	ADAPTADOR DE VOLTAJE TC 12V	\$ 12.941	\$ 13.635	\$ 13.905	\$ 12.941
21	CONECTOR HEMBRA TC 12V	\$ 2.353	\$ 2.479	\$ 2.528	\$ 2.353
22	FUSIBLES 2 AMP	\$ 11.765	\$ 12.395	\$ 12.641	\$ 11.765
23	PORTA FUSIBLES AEREOS	\$ 9.412	\$ 9.916	\$ 10.113	\$ 9.412
24	PULSADORES ANKO 100MM	\$ 35.294	\$ 37.186	\$ 37.924	\$ 35.294
25	PAR ANTEOJERAS MICROSCOPIO CX - BX	\$ 258.824	\$ 272.696	\$ 278.106	\$ 258.824
26	MICROMETRO PARA OCULAR OLYMPUS CX21	\$ 517.647	\$ 545.393	\$ 556.212	\$ 517.647
27	LAMPARA GERMICIDA UV 30W	\$ 138.824	\$ 146.264	\$ 149.166	\$ 138.824
28	OCULARES 10X 18MM	\$ 852.941	\$ 898.659	\$ 916.485	\$ 852.941
29	OCULAR W10X/23	\$ 952.941	\$ 1.004.019	\$ 1.023.935	\$ 952.941
30	LAMPARA UV 15W OSRAM	\$ 317.647	\$ 334.673	\$ 341.312	\$ 317.647
31	CABLE SILICONADO	\$ 14.824	\$ 15.618	\$ 15.928	\$ 14.824
32	TERMINAL DE AGUA AZUL	\$ 5.176	\$ 5.454	\$ 5.562	\$ 5.176
33	MANGUERA TERMOPLASTOCA 5/6 - MTROS	\$ 40.706	\$ 42.888	\$ 43.738	\$ 40.706
34	MAGUERA PLASTICA TRANSPARENTE 1/2"	\$ 15.529	\$ 16.362	\$ 16.686	\$ 15.529
35	DISPLAY	\$ 21.176	\$ 22.312	\$ 22.754	\$ 21.176
36	CINTA	\$ 7.059	\$ 7.437	\$ 7.585	\$ 7.059
37	VAQUELITE	\$ 11.765	\$ 12.395	\$ 12.641	\$ 11.765
38	TERMINALES CAMBIO RESISTENCIA ELECTRICA	\$ 75.294	\$ 79.330	\$ 80.904	\$ 75.294
39	BOMBILLO HALOGENO 12V - 20W (MICROSCOPIO) 993076	\$ 76.471	\$ 80.569	\$ 82.168	\$ 76.471
40	CABLE AC	\$ 44.706	\$ 47.102	\$ 48.036	\$ 44.706
41	OBJETIVO 10X PLAN ACROMATICO	\$ 852.941	\$ 898.659	\$ 916.485	\$ 852.941




UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

ESTUDIOS PREVIOS

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
23 DE 28

42	OBJETIVO 40X PLAN ACROMATICO	\$ 852.941	\$ 898.659	\$ 916.485	\$ 852.941
43	TERMOSTATO AUTOCLAVE ALL AMERICAN 25X RE 2159	\$ 2.964.706	\$ 3.123.614	\$ 3.185.576	\$ 2.964.706
44	MANIJA SUPERIOR BAQUELITA ALL AMERICAN REF76	\$ 214.118	\$ 225.594	\$ 230.069	\$ 214.118
45	INTERRUPTOR PALANCA ON/OFF ALL AMERICAN REF2153	\$ 291.308	\$ 306.922	\$ 313.011	\$ 291.308
46	MANOMETRO PRESION AUTOCLAVEALL AMERICAN REF72S	\$ 445.475	\$ 469.353	\$ 478.663	\$ 445.475
47	CABLE USB V3 5 PINES	\$ 40.000	\$ 42.144	\$ 42.980	\$ 40.000
48	MEMORIA KINGSTON 80MB 32GB	\$ 87.059	\$ 91.725	\$ 93.545	\$ 87.059
49	MARIPOSA DE BAQUELITA REF 64	\$ 108.235	\$ 114.037	\$ 116.299	\$ 108.235
50	MANIJA SUPERIOR EN BAQUELITA REF 76	\$ 190.588	\$ 200.804	\$ 204.787	\$ 190.588
51	MANÓMETRO DE PRESIÓN PARA AUTOCLAVE	\$ 287.059	\$ 302.445	\$ 308.445	\$ 287.059
52	CONDENSADOR CX21	\$ 1.398.824	\$ 1.473.800	\$ 1.503.036	\$ 1.398.824
53	CABLE SILICONADO 12	\$ 17.647	\$ 18.593	\$ 18.962	\$ 17.647
54	TERMINAL DE ENCHUFE 3M	\$ 1.647	\$ 1.735	\$ 1.770	\$ 1.647
55	PORTAFUSIBLE ACERO	\$ 5.882	\$ 6.198	\$ 6.321	\$ 5.882
56	FUSIBLE 2AH	\$ 3.059	\$ 3.223	\$ 3.287	\$ 3.059
57	METRO DE SOLDADURA	\$ 8.235	\$ 8.677	\$ 8.849	\$ 8.235
58	KIT CONTROLADOR DE TEMPERATURA	\$ 458.824	\$ 483.416	\$ 493.006	\$ 458.824
59	EMPAQUE DE AUTOCLAVE MINIKALV	\$ 400.000	\$ 421.440	\$ 429.800	\$ 400.000
60	CABLE AC TIPO 8	\$ 44.706	\$ 47.102	\$ 48.036	\$ 44.706
61	ARO DE LUZ MICROSCPIO	\$ 1.117.647	\$ 1.177.553	\$ 1.200.912	\$ 1.117.647
62	TRANSDUCTOR FHR SONOTRAX 2MHZ USB	\$ 321.647	\$ 338.887	\$ 345.610	\$ 321.647
63	PERAS DE TENSIOMETRO	\$ 51.765	\$ 54.539	\$ 55.621	\$ 51.765
64	ELECTROVÁLVULA 110V 3/8" SOLENOIDE NC VÁLVULA 10 KGF/CM2	\$ 378.824	\$ 399.128	\$ 407.046	\$ 378.824
65	OBJETIVO 40X PLAN ACROMATICO	\$ 852.941	\$ 898.659	\$ 916.485	\$ 852.941
66	BOMBILLOS 6V 30W	\$ 76.471	\$ 80.569	\$ 82.168	\$ 76.471
67	BOMBILLOS 6V 20W	\$ 76.471	\$ 80.569	\$ 82.168	\$ 76.471
68	SOCKETS	\$ 21.765	\$ 22.931	\$ 23.386	\$ 21.765
69	JUEGO DE OCULARES 10X18 MM	\$ 852.941	\$ 898.659	\$ 916.485	\$ 852.941
70	JUEGO DE ESCOBILLAS	\$ 64.706	\$ 68.174	\$ 69.526	\$ 64.706
71	CABLE AC	\$ 44.706	\$ 47.102	\$ 48.036	\$ 44.706
72	SWICHE 13 A	\$ 67.647	\$ 71.273	\$ 72.687	\$ 67.647

Para los ítems relacionados en el cuadro anterior corresponde a los posibles repuestos que serán usados en los mantenimientos correctivos previo a un diagnóstico y a la autorización del supervisor del contrato. Es importante aclarar que los repuestos pueden variar de acuerdo a las novedades que se pueden presentar en la ejecución de las actividades de mantenimiento programadas. Para estas actividades se han destinado un total SESENTA Y SEIS MILLONES SETECIENTOS VEINTISÉIS MIL OCHOCIENTOS DIECINUEVE PESOS (\$66.726.819)

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 19/04/2022 PÁGINA 24 DE 28
	ESTUDIOS PREVIOS	

5. FUENTE DE LOS RECURSOS

Recursos de Nación - Servicios de Mantenimiento de maquinaria y equipos

6. JUSTIFICACIONES DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN

El artículo 94 del Acuerdo No.111 de 7 de junio de 2017, desarrolla el principio de selección objetiva, señalando los criterios bajo los cuales se debe dar la escogencia del contratista. Es objetiva la selección en la cual se escogerá el ofrecimiento más favorable para el cumplimiento de los fines que persigue la Universidad. En consecuencia, los factores de escogencia y calificación que establezcan la Entidad en los pliegos de condiciones o sus equivalentes, tendrán en cuenta los siguientes criterios:

1. La capacidad jurídica, capacidad financiera y las condiciones de experiencia de los proponentes serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos habilitantes para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje. La exigencia de tales condiciones debe ser adecuada y proporcional a la naturaleza del contrato a suscribir y a su valor.
2. La oferta más favorable será aquella que teniendo en cuenta los factores técnicos y económicos de escogencia y la ponderación matemática y detallada de los mismos, contenidos en los Pliegos de condiciones o solicitudes de oferta, resulte ser la más ventajosa para la entidad, sin que la favorabilidad la constituyan factores diferentes a los contenidos en dichos documentos y siempre que la misma resulte coherente con la consulta de precios y condiciones del mercado.

6.1 CRITERIOS DE VERIFICACIÓN

A continuación, se detallan los requisitos técnicos que debe cumplir el Contratista al momento de ejecutar el “SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE LABORATORIOS Y AFINES, PERTENECIENTES A LA SEDE CENTRAL Y LOS LUGARES DE DESARROLLO BERASTEGUI Y LORICA DE LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA”

CAPACIDAD TÉCNICA

1. EXPERIENCIA

El proponente deberá acreditar su experiencia específica, mediante la presentación de máximo tres (3) contratos ejecutados y terminados, cuyo objeto se relacione con el MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A EQUIPOS DE LABORATORIO, dentro de los últimos cinco (5) años en Colombia, contados a partir de la fecha de cierre del proceso. La sumatoria de estos contratos deberá ser igual o superior al 100% del presupuesto oficial expresado en SMMLV tomado a la fecha de inicio de los contratos con que acredite la experiencia.

2. FORMACION Y EXPERIENCIA DEL PERSONAL DE TRABAJO

En el siguiente anexo se relaciona el personal mínimo requerido que se exige para el desarrollo del objeto contractual, para lo cual el proponente deberá relacionarlo dentro de su oferta, cumpliendo las exigencias frente a formación, y experiencia, garantizando su participación para todo el plazo de ejecución, así



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

CÓDIGO:
FGCA-077
VERSIÓN:03
EMISIÓN:
19/04/2022
PÁGINA
25 DE 28

ESTUDIOS PREVIOS


CARGO A DESEMPEÑAR	EXPERIENCIA Y FORMACION
Ingeniero Electrónico	El proponente debe ofertar un profesional que deberá ser una persona con título de Ingeniero Electrónico o con carreras afines. El Ingeniero propuesto debe tener como mínimo un (1) año de experiencia general contada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matrícula profesional. Experiencia Específica certificada mínima de dos (2) años en mantenimiento de equipos de laboratorios.
Técnico o Tecnólogo	El proponente debe ofertar una persona para que cumplan la función de Técnico o tecnólogo en Electrónica y/o tecnólogo en mantenimiento electrónico e instrumental industrial y/o técnico electromecánico y/o tecnólogo en mantenimiento de equipos biomédicos y/o técnico profesional en mantenimiento industrial El Técnico propuesto debe tener como mínimo un (1) año de experiencia general contada a partir de la obtención del título. Experiencia Específica certificada mínima de dos (2) años en mantenimiento de equipos de laboratorios.

3. DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) –REQUISITOS MÍNIMOS PARA HABILITACIÓN.

- Certificado de afiliación a la Administradora de Riesgos Laborales -ARL.
- Política de Seguridad y Salud en el trabajo (Firmado, fechado y actualizado).
- Documento que contenga la designación del diseño del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, correspondiente a la siguiente tabla:

	Empresas con diez (10) o menos trabajadores, clasificadas con riesgo I, II o III	Empresas de once (11) a cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II o III	Empresas de más de cincuenta (50) trabajadores, clasificadas con riesgo I, II, III, IV o V y de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV o V
Técnico con licencia en salud ocupacional vigente, que acredite mínimo un (01) año de experiencia certificada y la aprobación del curso virtual de las 50 horas en SST.	Si	No	No
Tecnólogo con licencia en salud ocupacional vigente, que acredite mínimo dos (02) años de experiencia certificada y la aprobación del curso virtual de las 50 horas en SST.	Si	Si	No
Profesional con licencia en salud ocupacional vigente y aprobación del curso virtual de las 50 horas en SST.	Si	Si	Si

- Documento de aplicación de los estándares mínimos del SG-SST, acorde a la normatividad

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 19/04/2022 PÁGINA 26 DE 28
	ESTUDIOS PREVIOS	

vigente.

- Documento con el Reglamento de Seguridad e Higiene industrial (aprobado por el Representante Legal).
- Reglamento Interno de trabajo (aprobado por el Representante Legal).

Las personas jurídicas integrantes de un Consorcio o Unión Temporal deben presentar individualmente los documentos de verificación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST)

6.2 CRITERIOS DE PONDERACIÓN

Una vez realizada la verificación jurídica, financiera y técnica y determinado que se reúnen los requisitos mínimos exigidos, el comité evaluador ponderará las propuestas con base en los siguientes criterios de calificación:


FACTOR	CRITERIOS	PUNTAJE MAXIMO
Factor Técnico	Calidad del Personal	600
Factor Económico		400
TOTAL		1000 PUNTOS

1. FACTOR TECNICO

Este factor se calificará con fundamento en los siguientes ítems:

PERFIL	CRITERIOS	PUNTAJE
Ingeniero Electrónico	El proponente que oferte adicional al habilitante un Ingeniero Electrónico o con carreras afines, con mínimo un (1) año de experiencia general contada a partir de la fecha de expedición de la tarjeta o matricula profesional y Experiencia Específica certificada mínima de dos (2) años en mantenimiento de equipos de laboratorios, se le otorgará 400 puntos	400 puntos
	No aporta el profesional adicional	0 puntos
Técnico o Tecnólogo	El proponente que aporte adicional al habilitante un Técnico o tecnólogo en electrónica y/o tecnólogo en mantenimiento electrónico e instrumental industrial y/o técnico electromecánico y/o tecnólogo en mantenimiento de equipos biomédicos y/o técnico profesional en mantenimiento industrial con mínimo un (1) año de experiencia general contada a partir de la expedición de la matricula o tarjeta profesional y experiencia específica mínima de dos (2) años en mantenimiento de equipos de laboratorios, se le otorgará 200 puntos	200 puntos
	No aporta el técnico o tecnólogo adicional	
TOTAL		600

Cada proponente debe presentar con su propuesta las hojas de vida del personal a suministrar, copia de la cedula de ciudadanía, soportes de los estudios y certificaciones de experiencia laboral

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 19/04/2022 PÁGINA 27 DE 28
	ESTUDIOS PREVIOS	

2. FACTOR ECONÓMICO (400 PUNTOS)

El proponente presentará su oferta económica en el formato indicado por la entidad, el cual contiene la descripción de los servicios requeridos por la Universidad.

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida

Para la aplicación de este método la entidad procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$X = \frac{OMV}{VOE + (VOE - OMV)} * 400$$

Dónde:

X: Puntos a otorgar

OMV: Oferta de menor valor (antes de IVA)


VOE: Valor oferta a evaluar (antes de IVA)

El valor de la propuesta presentada por los proponentes deberá cubrir todos los gastos directos e indirectos a que haya lugar.

SI UNO O ALGUNOS DE LOS VALORES OFERTADOS EN LA PROPUESTA ECONOMICA SUPERAN AL MENOR VALOR ESTABLECIDOS EN LOS ESTUDIOS PREVIOS, SERÁ RECHAZADA LA PROPUESTA

7. ESTIMACION DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad con el TÍTULO XI - DE LOS RIESGOS EN LA CONTRATACIÓN del Acuerdo No.111 del 7 de junio de 2017 en concordancia con lo establecido en el “Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los procesos de contratación M-ICR-01” de Colombia Compra Eficiente, la tipificación, asignación y estimación de los riesgos previsibles en la contratación.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-077 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 19/04/2022 PÁGINA 28 DE 28
	ESTUDIOS PREVIOS	

TIPIFICACION	ESTIMACION	ASIGNACION	MITIGACION
Incumplimiento de obligaciones contractuales	100%	CONTRATISTA	Control Supervisor – Garantía de Cumplimiento
Incumplimiento del pago de aportes al sistema de seguridad social o alteración de los soportes de pago del mismo.	100%	CONTRATISTA	Control Supervisor – Oficina de Contratación – Garantía de Cumplimiento
Información errónea o desactualizada, aportada por la entidad para la ejecución del contrato	100%	ENTIDAD	Control de Supervisor
Incumplimiento en el pago del valor del contrato	100%	ENTIDAD	Expedición del certificado de disponibilidad presupuestal y del Registro presupuestal
Cambio en las normas tributarias	100%	CONTRATISTA	No hay mitigación

8. SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA

8.1 SUPERVISIÓN

La supervisión del contrato estará a cargo del jefe de la Dirección de Apoyo Logístico de la Universidad. En todo caso el ordenador del gasto podrá variar unilateralmente la designación del supervisor, comunicando por escrito al designado, con copia a la Oficina de Contratación.

8.2 INTERVENTORÍA.

“No Aplica”.

9. ANEXOS

- Solicitud de CDP
- Cotizaciones

10. Aprobaciones

Cargo	Nombre	Firma
Director de Apoyo Logístico	CARLOS JOSE MORA PACHECO	ORIGINAL FIRMADO