	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 1 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

UNIVERSIDAD DE CORDOBA

PLIEGOS DE CONDICIONES DEFINITIVOS


INVITACION PUBLICA N° UC016-2023



OBJETO:

“SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA LA DOTACIÓN DEL LABORATORIO DE BIOLOGÍA MOLECULAR LUGAR DE DESARROLLO BERASTEGUI NECESARIOS PARA LA BUENA EJECUCIÓN DEL PROYECTO TITULADO: DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN DE PRODUCTOS BIOCONTROLADORES EN QUESO COSTEÑO, PARA ATENDER LAS NECESIDADES DEL SECTOR, DERIVADAS DE LA EMERGENCIA ECONÓMICA Y SOCIAL CAUSADA POR EL COVID-19 EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA. CÓDIGO BPIN 2020000100697-SGR.”

MONTERIA, ABRIL DE 2023

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 2 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

CAPITULO I
INFORMACION GENERAL

1.1 OBJETO

La Universidad de Córdoba está interesada en contratar el “SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA LA DOTACIÓN DEL LABORATORIO DE BIOLOGÍA MOLECULAR LUGAR DE DESARROLLO BERASTEGUI NECESARIOS PARA LA BUENA EJECUCIÓN DEL PROYECTO TITULADO: DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN DE PRODUCTOS BIOCONTROLADORES EN QUESO COSTEÑO, PARA ATENDER LAS NECESIDADES DEL SECTOR, DERIVADAS DE LA EMERGENCIA ECONÓMICA Y SOCIAL CAUSADA POR EL COVID-19 EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA. CÓDIGO BPIN 2020000100697-SGR.”

1.2 ESPECIFICACIONES TECNICAS

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD
1	Balanza analítica. Capacidad 220g legibilidad 0.0001g. Especificaciones: Capacidad máxima: 220g Mínima capacidad: 10 mg Legibilidad: 0.1mg Rango de Tara: -220g Repetitividad: 0.0001g Linealidad: 0.0002mg Tiempo de Estabilización: 2 segundos Flujo de Sensibilidad: 1ppm / °C en temperatura + 10° +40°C Calibración Interna Automática Pantalla retro iluminada LCD Conectividad: 2xRS232, 2xUSB-A (Intercambiable), USB-B, Wi- Fi (Opcional) Alimentación 100 /240 VAC, 50 / 60 Hz Temperatura de trabajo: +10° +40°C Dimensión de platillo: 100 mm ø Garantía de 3 años contra defectos de fábrica	2,00
2	Incubadora de mínimo 53 litros de capacidad, circulación de aire natural. Especificaciones: •Rango de temperaturas ajustables +20 a +80°C •Rango de temperatura de trabajo mín. 5 sobre la temperatura ambiente hasta +80°C +Resolución del indicador valores nominales de la temperatura y valores reales 0,1°C •Sonda de temperatura Pt100 (clase DIN A) con sistema de medición de 4 hilos •Volumen 53L •Voltaje consumo eléctrico: 115 V, 50/60 Hz aprox. 900 W •N° máx. de inserciones: 4 •Controlador de microprocesador PID digital multifuncional adaptativo con 2 pantallas de gráfico a color de alta resolución •Temporizador: Reloj de cuenta atrás digital con indicación del valor nominal de tiempo, ajustable desde 1 minuto hasta 99 días •Calibración tres valores de temperatura a elegir •Esterilización: Programa fijo de esterilización (4h/160°C) para la esterilización del interior, no sirve para esterilizar la carga •Ventilación natural •Puerta de acero inoxidable completamente aislada con dos puntos de cierre (cerradura de la puerta con compresión) •Envío estándar incluye certificado de calibración de fábrica •Puerta interior de cristal	1,00



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
3 DE 60

	<ul style="list-style-type: none">• Una Rejilla de acero inoxidable, electropulido Garantía de 3 años contra defectos de fábrica	
3	CAMÁRA DE ELECTROFORESIS HORIZONTAL INCLUYE FUENTE DE PODER. Área de gel mínimo: 130*150mm/130*200mm Rendimiento de la muestra: 14, 18, 26 dientes. Longitud de onda de la luz azul: 470nm. Volumen de tampón máximo: 800 ml Dispositivo integrado de monitoreo de luz azul en tiempo real sobre la base del producto, permite observar la condición de la banda electroforética en tiempo real durante el proceso de electroforesis. Cubierta superior anti-luz azul tipo flip puede filtrar completamente la luz azul, permitiéndonos ver bandas electroforéticas claras. Cubierta superior que se puede abrir cuando no se necesita monitoreo para desempeñar un papel en la disipación de calor. Gran volumen de muestra, se pueden someter a electroforesis hasta 200 muestras a la vez. Electrodo móvil: Es más fácil de reparar y reemplazar. La perilla de ajuste de nivel inferior puede ajustar el estado de nivel del tanque de electroforesis. FUENTE DE PODER: Salida paralela: 4 grupos Rango de entrada: 110-250 V es adecuado para diferentes países y regiones. Rango de salida: 5-600v (1v) 1-600ma (1ma) 5-300w (1w) Garantía de 3 años contra defectos de fábrica	1,00
4	CAMÁRA DE ELECTROFORESIS VERTICAL. +Número de geles prefabricados: entre 1-4 piezas +Electrodo de platino: $\varnothing 0.25$ mm +Dimensión aproximadas: 180 x 130 x 160 mm (largo x ancho x alto) NO INCLUYE FUENTE DE PODER Garantía de 3 años contra defectos de fábrica	1,00
5	Microcentrífuga ventilada con rotor para 30 microtubos de 2 mL y adaptadores para tubos de 0.2 ml y tubos de 0.5 mL. Display de membrana. Con clavija de enchufe para América Sur/TW etc. Max. fuerza g (FCR) / velocidad de rotación (rpm): 20 817 x g / 14 000 rpm Max. radio de centrifugación: 9,5 cm Rango de control de temperatura: -11 °C a +40 °C Temporizador de 30s a 99:59 h, con función de funcionamiento continuo Nivel ruido <54 dB (A) con rotor Versatilidad notable con 12 diferentes rotores Cierre de tapa suave pulsando solo con el dedo para un funcionamiento ergonómico Guiado por menú, con menú de operaciones multilingüe (inglés, alemán, francés, español) y un indicador grande retroiluminado 5 teclas programables para acceder con facilidad a los programas de rutina Guarda hasta 50 programas definidos por el usuario Detección automática del rotor y de desequilibrios para una máxima seguridad operación al Sistema para abrir y cerrar la tapa del rotor rápidamente Garantía de 3 años contra defectos de fábrica	1,00
6	INCUBADORA CON AGITACION A TEMPERATURA CONSTANTE. Configuración estándar abrazadera para erlenmeyer 500mlx4 y 1000mlx4 Velocidad de agitación: 20-300 rpm, Precisión de velocidad: ± 1 rpm, Amplitud de oscilación: $\Phi 26$ mm, Rango de temperatura: RT+5~60°C	1,00



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
4 DE 60

	<p>Precisión de temperatura: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$, Uniformidad de temperatura: $\pm 1^{\circ}\text{C}$ Rango de tiempo: 1-9999min Monitor LCD Fuente de alimentación CA 220~240V, 50~60Hz</p> <ol style="list-style-type: none">1. Integrado con incubadora y agitador para ahorrar espacio y costos.2. Carcasa ABS, cámara de acero inoxidable pulido.3. Pantalla LCD grande para mostrar la temperatura y la velocidad de agitación.4. Con función de memoria de datos de operación para eliminar la operación defectuosa.5. La memoria no volátil guarda la configuración durante un corte de energía y reinicia automáticamente la unidad como se programó originalmente después de que se restablece la energía.6. Operación de parada automática cuando se abre la puerta. Fuerte varilla de resorte de aire con fácil apertura y cierre.7. Motor DC sin escobillas, más estable y fiable.8. Equipado con protección contra fugas. <p>Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>	
7	<p>Autoclave vertical automática. *Capacidad 50 Litros Pantalla Touch a todo color 3.5 / Sensor flexible / Bandeja en acero inoxidable Dimensiones internas mínimas: $\varnothing 380$ x profundidad 500 mm Secado básico por bomba de aire y filtro microbiológico. *Tipo Vertical de piso con ruedas y frenos. *Tipo de carga Superior. *Clave de acceso 4 dígitos programables. (Opcional) *Pantalla Display Pantalla TOUCH a todo color con grafica donde visualiza tiempo de esterilización, duración del ciclo, en qué momento se encuentra del ciclo, tiempo de secado, temperatura programada, temperatura real, presión digital, fin de ciclo y fallas a intervalos predeterminados. +Sistema de autodiagnostico completo que indique al usuario o al servicio técnico por qué existe un fallo o alarma en el equipo. +Tipo de sensor Sensor flexible integrado. +Temperatura de trabajo entre 105°C a 138°C. +Materiales de construcción Cámara en acero inoxidable 304 L certificado de larga duración y alta resistencia a la corrosión. Material externo superior acero inoxidable 304. Material externo Acero recubierto con pintura electrostática blanca +Cámara Cilíndrica. +Baffle inferior perforado para distribución de vapor. +Apertura horizontal con amortiguación neumática. +Indicadores (alarma) visuales y audibles de seguridad: Sobre presión en la cámara. Alta temperatura en la cámara. Falta de agua. Falta de ciclo durante la esterilización. Alerta parada de emergencia. Alerta de puerta abierta. Alerta tiempo prolongado de Calentamiento. Alerta de fin de ciclo +Voltaje de alimentación 220 VAC/60Hz. +Incluye 2 metros de manguera de alta temperatura.2 canastillas microperforada. Manual en idioma español +Cumplimiento de normas internacionales ASME sec VIII , DIN 58951, ISO 17665-1:2006 IEC/UL/EN61010-1, IEC 61010-2-040, EN 61326 Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>	1,00
8	<p>SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA (Agua tipo I y III). En un solo dispositivo, se producen directamente del agua potable agua osmotizada (Tipo III) y agua ultrapura (Tipo I). Alta calidad para sus aplicaciones. ESPECIFICACIONES AGUA TRATADA CARACTERISTICA AGUA TIPO I Resistividad a 25 C 18.2 MΩ/cm TOC 5 ppb*</p>	1,00



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
5 DE 60

	<p>*La calidad del agua producida puede variar debido a las condiciones del agua de ingreso. Especificaciones (Unidad de purificación): Caudal Producción de agua potable osmotizada (Tipo III) y agua ultrapura (Tipo I), con depósito mínimo de 6 litros integrado al sistema. Caudal Producción agua osmotizada: 3 L/hora Caudal de producción de agua tipo I: 500 ml/min Voltaje del suministro eléctrico 100-230 V +/- 10% Dimensiones máximas (alto, ancho, profundo) 540 x 290 x 380 mm Incluye: *PRE-TRATAMIENTO TRES CARCAZAS PARA AGUA POTABLE, CON RESINA SUAVISADORA DE 20" *FILTRO- CONTROL MICROBIOLÓGICO, *SISTEMA DE PURIFICACIÓN UV INSTALACION Y CAPACITACION A USUARIOS Este sistema debe estar diseñado para cumplir o superar los requisitos según lo descrito por ISO 3696 (agua de grado 1); ASTM D1193 (Tipo I resistividad y especificaciones TOC y por las Farmacopeas de Estados Unidos, Europa y Japón para Agua Purificada. El agua pura producida por este sistema debe ser apta en todo el laboratorio para: Preparar disoluciones. Uso en aplicaciones críticas como HPLC. Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>	
9	<p>Ultracongelador de -86°C. Rango de temperatura: -40 a -86°C Capacidad mínima: 588 Litros/20.76 pies cúbicos Tamaño exterior aproximado (ancho x profundidad x alto): 891×1155×1994.5 mm Tamaño interior aproximado (An. Pr. Al.): 606x738x1310 mm Voltaje/frecuencia: 220V/50Hz Bastidores: 16(5X5) Cajas (2 Pulgadas): 400 Muestras (2ml): 40000 Estante/cajón CANT.: Estante de acero inoxidable/3 Enfriamiento: Refrigeración directa Refrigerante: R4001 o mejor Ruido (db): 53. Monitor: pantalla LCD Sistema de respaldo de falla de energía (alarma) 72h Sistema controlado por microprocesador diseñado para rango controlado de -86 a -40°C para espacio de gabinete con incremento de 1 . Alarmas configurables de alta y baja temperatura. Alarma automática de limpieza de filtro y alerta de error del sensor. Doble seguridad con dos sistemas de enfriamiento independientes, cuando un sistema falla, el otro sistema puede mantener la temperatura interna a -70 °C Sistema de refrigeración avanzado: compresor de alto rendimiento, sistema dual (doble protección), velocidad de refrigeración y tiempo de refrigeración un 50 % más rápido Control de temperatura estable y de alta precisión: precisión de hasta 0,1; Puede funcionar sin problemas a la temperatura más baja durante mucho tiempo Alarmas multifunción que incluyen temperatura alta y baja, falla de energía, error del sensor, filtro limpio y ambiente extremadamente alto, voltaje anormal, falla del termostato, batería baja, limpieza del condensador, puerta entreabierto. Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>	1,00
10	<p>Congelador-Refrigerador vertical Combinado. 19 Pies, 50% en refrigeración y 50% en congelación No Frost. Dos puertas en vidrio. Fabricado totalmente en lámina de acero brillante ref:430 Capacidad: 520 Litros. Dimensiones:</p>	1,00



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
6 DE 60

	<p>Frente:75 cms x Alto:1,97 x Fondo:81 cms Iluminación: Tubo LED blanco Voltaje: 110 Voltios Rango de Temperatura en refrigeración: +2 a + 8°C sobre cero. Rango de temperatura en congelación: -18°C a -22°C bajo cero. Entrepaños o Parrillas: 4 parrillas removibles Incluye: Controlador digital por alta y baja con alarma audible y visible por temperatura, Certificado de Calibración del controlador Fabricación Ecológica libre de CFC. Aislamiento con inyección automática de espuma de poliuretano. Controlador Digital y Display gráfico de temperatura. Puertas en vidrio con Red de Calor. Compresores importados de la mejor calidad. Ruedas en Nylon Garantía de 1 año contra defectos de fábrica</p>	
11	<p>AGITADOR VORTEX. ANALOGO CON CONTROL DE VELOCIDADES. Características: Operación modo continuo Control de velocidad variable de 0 a 2500rpm Se utiliza para varias aplicaciones de mezcla Pies de succión al vacío especialmente diseñados para la estabilidad del cuerpo Construcción robusta de fundición de aluminio Voltaje 110-120 V/220-230 V, 50/60 Hz Energía 60W Movimiento de mezcla Orbital Diámetro orbital mínimo de 4 mm Tipo de motor de polo sombreado Entrada nominal del motor 58W Salida nominal del motor 10W Rango de velocidad 0-2500 rpm Pantalla de velocidad Dimensión [An. x Al. x Pr.] 127×130×160mm Temperatura ambiente admisible 5-40°C Humedad relativa admisible 80%HR, Clase de protección IP21 Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>	2,00
12	<p>PASTERIZADOR DE LECHE. Unidad autónoma para la pasteurización HTST (alta temperatura, corto tiempo) de hasta 20 litros / hora de una amplia variedad de alimentos líquidos de baja viscosidad, con control de temperatura lleva calderín. Garantía de 1 año contra defectos de fábrica</p>	1,00
13	<p>TINA PARA ELABORACIÓN DE QUESOS. Capacidad de 20 L, con controles de temperatura. Garantía de 1 año contra defectos de fábrica</p>	1,00
14	<p>PRENSA MANUAL DE QUESOS. Capacidad de 8 Moldes de 250 g. Sistema de prensado permanente, fabricado en plástico sanitario y en acero inoxidable a 304 Garantía de 1 año contra defectos de fábrica</p>	1,00
15	<p>BAÑO DE AGUA TERMOSTÁTICO CON AGITACION, 31L. Volumen interior: 31 Litros. Rango de temperatura de funcionamiento: temperatura ambiente ~ 100 °C Rango de velocidad: 20 a 180 r/min Tem. Relación de resolución: 0.1°C, Tem. Relación de resolución: 0.1°C Tem. Movimiento: ±0.1°C, Tem. Uniformidad: ±0.2°C Amplitud de oscilación recíproca: 16 o 24 mm (de fábrica es 16 mm) Precisión de frecuencia recíproca: ±1rpm Carcasa exterior: acero laminado en frío con rociado electrostático Baño en espejo de acero inoxidable Capa aislante en Poliuretano Calentador de acero inoxidable Modo de conducción: Cigüeñal+ doble enlace + cuatro ruedas Estante en espejo de acero inoxidable</p>	1,00



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
7 DE 60

	Temporizador: 0~9999 minutos Potencia nominal: 1.5kW Sensor de temperatura: pt100. Sensor de velocidad: hoare Tamaño del tanque de agua (ancho x largo x alto): 500*310*200 mm Tamaño exterior (ancho x largo x alto): 828*360*425 mm Garantía de 3 años contra defectos de fábrica	
16	Nevera portátil de capacidad de 10 Litros. Fabricada en Polipropileno, HDPE, Poliuretano con tapa abatible para una fácil apertura y manija para fácil transporte. Dimensiones (LxAnxH): 28.5 x 21.5 x 27 cm. Garantía de 1 año contra defectos de fábrica	10,00
17	CENTRIFUGA PARA BUTIROMETRO. Bloqueo automático de la tapa - Freno automático (tiempo de frenado < 8 s) - Temporizador para el tiempo de centrifugación (digital) - Calefacción regulada termostáticamente a 65 °C. - Velocidad máxima 1350 U/min.(1350 rpm) - Capacidad máxima: 8 butirómetros. - Alimentación: 230 v/ 50 Hz. Voltaje: 110 V / 60 Hz. - Rotor angular Incluye: 30 Butirómetros graduados para quesos de 0 - 40 % con Tapón de goma y 30 Butirómetros graduados para leche de 0 - 7 % con Tapón cónico de goma Garantía de 3 años contra defectos de fábrica	1,00
18	TERMÓMETRO LABORATORIO, VIDRIO SÓLIDO X 300MM, ALCOHOL ROJO, LOMO AMARILLO - 10+110°C : 1°C.	10,00
19	TERMÓMETRO DIGITAL DE PUNZÓN. Rango de temperatura -50°C + 150°C (-58F+302F). Resolución: 0.1°C/0.1F Precisión: 1°C/1.8F aprox. A prueba de agua. Selección C o F. Resolución: 0.1C / 0.1F. Largo del Punzón: 133 mm.	5,00
20	Lactodensímetro con termómetro de 1.015 - 1.040:0.001 g/mL, T=20°C - Termómetro 0 - 40°C	4,00
21	Balanza de Precisión 2000g/0.01g. Calibración externa. Puerto RS232. Especificaciones: Máxima capacidad: 2000 g Legibilidad [d]: 0,01 g Rango de tara: -2000 g Repetibilidad: 0,01 g. Linealidad: 0,03 g, Tiempo de estabilización: 2 s Calibración externa, Pantalla LCD (con retroiluminación), Grado de protección IP 43 Conectividad: RS232, USB-A, USB-B, Wi-Fi (Opcional). Alimentación:100-240 VAC, 50 / 60 Hz + batería. Consumo máximo de potencia: 6 W Horas de trabajo con baterías 15 horas (el tiempo promedio) Temperatura de trabajo: +15 +30° C. Garantía de 3 años contra defectos de fábrica	3,00
22	Balanza electrónica 600g/0.001g. Capacidad máxima: 600 gramos Carga mínima: 0.02 gramos Legibilidad [d]: 0.001 gramos Rango de tara: -600 gramos Intervalo de escala de verificación [e]: 0.01 gramos Peso mínimo (USP): 1 gramos Peso mínimo (U1%,k2): 0.1 gramos. Repetibilidad (Máx.): 0.0015 gramos. Repetibilidad (5% máx.): 0.0005 gramos. Linealidad: 0.003 gramos. Tiempo de estabilización: 2 s. Ajustamiento interno (automático) Clase OIML II Parámetros físicos Sistema de nivelación manual Monitor Pantalla táctil gráfica a color de 5 Dimensiones del plato de pesaje: 128 x 128 mm Clase de protección IP 43 Interface de comunicación Capacidad de la base de datos 7 Interface de comunicación: 2 x RS232 x USB-A, USB-B, Ethernet, WiFi (Opcional) Características de uso: Operación sin contacto 2 sensores infrarrojos Parámetros eléctricos: *Fuente de alimentación Adaptador: 100-240 V CA 50/60 Hz 0,6 A; 12 V CC 1,2A	2,00



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
8 DE 60

	Equilibrio: 12 15 V CC 0,8 A máx. Condiciones ambientales: Temperatura de funcionamiento +10 +40°C Garantía de 3 años contra defectos de fábrica	
23	DESECADOR AL VACÍO. Incluye Bomba de vacío Utilizado para enfriamiento y almacenamiento de muestras y productos en atmósfera anhidra. Puerta: Con perfil de silicona que proporciona un sellado perfecto y una vista frontal en vidrio templado translúcido Vacuómetro: Analógico para trabajos de hasta 760 mm Hg Registro: En la parte superior para la regulación de vacío o gas Capacidad: 02 bandejas en acero inoxidable 304 perforada Gabinete: En acero inoxidable 304 cepillado Dimensiones internas: Ancho=410 x Profundidad=265 x Altura=400 mm Dimensiones externas: Ancho=470 x Profundidad=370 x Altura=510 mm Volumen: 43,5 litros Viene con: 1 Bandeja en acero inoxidable para colocar gel de sílice; 2 Bandejas en acero inoxidable 304 perforada Garantía de 3 años contra defectos de fábrica	1,00
24	HORNO DE CONVECCION FORZADA 108L. Rango de temperatura: desde 10°C por encima de la temperatura ambiente hasta 300°C Interior de acero inoxidable. Carcasa de acero inoxidable con textura. Pared trasera con chapa de acero galvanizada Volumen:108 L Resolución del indicador valores nominales de la temperatura y valores reales: hasta 99,9°C: 0,1 /a partir de 100°C: 0,5 Rango de temperaturas ajustables: +20 hasta +300°C Sonda de temperatura: Pt100 (clase DIN A) con sistema de medición de 4 hilos Temporizador: Reloj de cuenta atrás digital con indicación del valor nominal de tiempo, ajustable desde 1 minuto hasta 99 días ControlCOCKPIT: SingleDISPLAY. Controlador de microprocesador PID digital multifuncional adaptativo con pantalla de gráficos a color TFT de alta resolución Función SetpointWAIT: El tiempo empieza a contar una vez alcanzada la temperatura nominal Calibración tres valores de temperatura a elegir Parámetros ajustables: Temperatura (Celsius o Fahrenheit), velocidad del motor de aire de circulación, posición de la trampilla de extracción de aire, tiempo de funcionamiento del programa, zona horaria, hora de verano/invierno Puerta de acero inoxidable completamente aislada con dos puntos de cierre (cerradura de la puerta con compresión) Incluye: 2 rejillas de acero inoxidable, electropulidas Dimensiones interiores (AxAnxP): 560 x 480 x 400 mm. Dimensiones exteriores (AxAnxP): 745 x 864 x 584 mm N° máx. de inserciones: 5. Máx. carga de la cámara del equipo:175 kg. Carga máx. por inserción: 20 kg Voltaje consumo eléctrico: 115 V, 50/60 Hz, aprox. 1800 W Incluye: 2 rejillas cromadas Garantía de 3 años contra defectos de fábrica	1,00
25	Procesador: MacOS N.º de modelo del procesador: CHIP M1 N.º de núcleos: 8 Tipo de almacenamiento disco: SSD 256GB Capacidad de RAM: 8GB Pantalla de Retina de 13,3 Garantía de 1 año contra defectos de fábrica	1,00
26	Servidor en Torre Poweredge T440. Base: PowerEdge T440 Server. DELL Procesador: Intel Xeon Silver 4208 2.1G, 8C/16T, 9.6GT/s, 11M Cache, Turbo, HT (85W) DDR4-2400 Sistema operativo: No Operating System Memoria: 16GB RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank, Disco duro:	1,00



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
9 DE 60

	1TB 7.2K RPM SATA 6Gbps 512n 2.5in Hot-plug Hard Drive, 3.5in HYB CARR, RAID: C3, RAID 1 for 2 HDDs or SSDs (Matching Type/Speed/Capacity), Configuración de chasis: Chassis with up to 8, 3.5 Hot Plug Hard Drives, Tower Configuration Garantía de 1 año contra defectos de fábrica	
27	<p>Cabina Bioseguridad digital CLASE II TIPO A2 70% -30%. Pantalla Touch a color – Ancho 120 cm (4 Pies). Dimensiones (Ancho x Prof. x Alt. cm) Externas 140 x 80 x 140 cm / Internas 117 x 59 x 62 cm. Incluye: Base soporte estructural con ruedas y frenos - Altura 72 cm •Tipo de recirculación 70 % De recirculación 30 % de renovación +Tipo de flujo Flujo laminar vertical +Inclinación 10° Para ergonomía +Descansa brazos Reposo brazos elevado para ergonomía</p> <ul style="list-style-type: none">•Velocidad promedio de succión (Cortina de seguridad) >0.50m/s (30 m/min) bajo norma NSF 49+Posición de trabajo segura Apertura de operación 19 cm +Mantenimiento Apertura total de mantenimiento 50.8 cm•Seguridad de construcción Diseño de presión negativa trasera, lateral e inferior de fácil acceso para mantenimiento y cambio de filtros•Material interno: Paredes laterales en acero o vidrio y posteriores en acero inoxidable 304 de alta resistencia a los ácidos y a materiales corrosivos con bandeja (mesada) desmontable para facilitar su limpieza en caso de derrames. Bandeja con pulido no reflectante Material externo: Estructura exterior blanca con recubrimiento epoxi poliéster (antimicrobiano)•Filtros Dos filtros HEPA 99.99% 0,3um H14•Moto ventilador interno de bajo ruido el cual proporciona flujo laminar vertical proporcionando un flujo de aire constante•Control Micro procesado•Visualización Pantalla TOUCH A TODO COLOR grafica en la cual se muestra todos los parámetros del equipo. Panel de control ubicado en el centro de la cabina e inclinado hacia abajo para que el operario tenga un acceso fácil.•Visualización de velocidad de aire en m/s Medidor Digital de velocidad de aire por hilo caliente indicando las velocidades de flujo en la pantalla.•Manómetro diferencial de presión: Sensor diferencial de presión digital•Clave de acceso de 4 dígitos para seguridad de acceso y manipulación (Opcional)•Ruido Ultra silenciosa <62 DB *•Lámpara germicida UV Unidad germicida Luz ultravioleta – con temporizador, contador de tiempo y Protección al operario (UV 254 nm)•Iluminación: Luz fluorescente blanca según normatividad internacional ubicada fuera del área de contaminación (Acceso fácil para cambio) (>1000 Lux) Medida en la línea centran de la mesa•Cristal frontal Protección frontal Vidrio de seguridad 5mm tipo guillotina de desplazamiento vertical con protección UV•Alimentación eléctrica 110 V / 60 Hz (OP 220 V60 Hz). Consumo energético bajo por baja generación de calor y ahorro de energía por ventilador de última•Cumplimiento de normas internacionales National Sanitation Foundation (NSF) NSF 49 / DIN 12980 / EN12469 Certificado Certificado de fábrica de conformidad bajo norma internacional NSF 49 Certificado de NO requiere INVIMA <p>Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>	1,00
28	<p>CABINA DE PCR CON BASE DE ANCHO 24.</p> <p>Cabina segura para PCR activo con descontaminación UV y flujo laminar vertical HEPA al 99.99% - Ventana frontal articulada en policarbonato – Ancho 60 cm (2Pies) Estación de trabajo de PCR cabina de flujo laminar para maniobras de amplificación de PCR con facilidad de descontaminación UV. Dimensiones máximas: Profundidad interna: 679 mm Altura interior:610 mm Ancho externo:610 mm</p>	1,00



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
10 DE 60

	<p>Profundidad externa:686 mm Altura externa:889 mm Flujo de aire: Vertical Dirección del flujo de aire :Flujo descendente Velocidad del flujo de aire de flujo descendente: 60 a 90 fpm Eficiencia de HEPA, 99.99% a 0.3um Requerimiento eléctrico 110 V. 60Hz Diseñada y fabricada para cumplimiento de normas internacionales ANSI/ASHRAE 110 / ISO 14644.1 / EN1822 / IEC 61010-1 / UL-61010-1 / ISO9001:2008/ ISO 14001:2004 / IEST-RP- CC002.2_ AS 2252.6 / ISO 14644-1, CLASS4/ IEST-RP-CC034.1 / IEST- RP-CC001.3/ IEST-RP-CC007.1 Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>	
29	<p>Espectrocolorímetro portátil. Software. Apertura de medición: apertura plana de $\Phi 8$ mm; Apertura de punta de $\Phi 4$ mm, Tiempo de medición: 0,4 s. Errores entre cada instrumento: dentro de Delta E*ab 0.2,1. Aberturas de medición conmutables de 8 mm y 4 mm, superficie cóncava fácil de medir,2. Mayor estabilidad y precisión de medición, Delta E ab<0.03.3. Más espacios de color, varios índices de color y amplia aplicabilidad,4. Localización doble: localización luminosa y localización cruzada,5. Configurado con batería de iones de litio recargable de alta capacidad,6. Parámetros de placa blanca incorporados y placa de calibración blanca física, fácil de operar;7. Nuevo diseño de trayectoria óptica de esfera integradora, que garantiza una medición más estable;8. Los datos de medición pueden pasar la autenticación de metrología nacional, Industria de aplicaciones. El espectrofotómetro es ampliamente utilizado en plástico, electrónica, pintura, tinta, textil, prendas de vestir, impresión y teñido, alimentos, medicina, cosmética, industrias, institutos de investigación científica, escuelas y laboratorios. Puede medir con precisión tipos de índices de color en varios espacios de color y es fácil de usar con funciones potentes. El instrumento está equipado con un software de gestión de color de alta gama que se puede conectar a una PC para lograr más funciones de extensión. Iluminar/ver geometría 8°/ día Fuente de luz Luz LED, Sensor matriz de fotodiodos de silicio, Apertura de medición Apertura plana de $\Phi 8$ mm; Apertura de punta de $\Phi 4$ mm, Espacio de color CE LAB, XYZ, LCh, CIE RGB, CIE LUV, Fórmula de diferencia de color $\Delta E^* ab$, $\Delta E(h)$, $\Delta E^* uv$, $\Delta E^* 94$, $\Delta E^* cmc(2:1)$, $\Delta E^* cmc(1:1)$, $\Delta E^* 00$ Otros datos de cromaticidad WI (E313, CIE, AATCC, Hunter), YI (D1925, 313), Color Solidez, Color Solidez, Tinción Solidez, J PC79, BFD (1.5:1), FMCI Observador CIE 10° Esclarecedor D65, A, C, D50, F2, F6, F7, F8, F10, F11, F12 Mostrar datos Valor colorimétrico, valor de diferencia de color/gráfico, resultado PASA/FALLA, compensación de color, Midiendo el tiempo 0.4s Repetibilidad $\Delta E^* ab$ 0.03 (Promedio de 30 mediciones de la placa blanca estándar en 5 s) Errores entre cada instrumento dentro de Delta E*ab 0.2 Dimensión 205*67*80mm. Batería recargable de iones de litio 3.7V @ 3200mAh Vida útil de la lámpara 5 años, más de 1,6 millones de mediciones Pantalla TFT de 2,8 pulgadas (16:9) Interfaz USB/ RS-232 Almacenamiento 100 estándares, 20000 muestras Temperatura de funcionamiento 0~40 °C (32~104 °F) Temperatura de almacenamiento -20~50°C (-4~122 °F) Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>	1,00
30	<p>Centrifuga de alta velocidad con rotor para 30 tubos de 2 mL y adaptadores para tubos de 0.2 mL y 0.5 mL. Rotor para tubos de 15 mL y 50 mL. Máx. FCR con rotor de ángulo fijo: 30,130 g. Máx. FCR con rotor basculante: 16,049 x g Indicador LCD grande con iluminación intensa Velocidad: 100 - 17.500 rpm (100 rpm pasos) Versatilidad notable con 12 rotores diferentes Máx. capacidad: 48 x 1.5/2.0 mL, 6 x 50 mL, 2 x MTP Tiempo de aceleración: 14 s. Tiempo de deceleración: 15 s. Los tiempos de aceleración y desaceleración pueden variar en función del rotor, la carga y la versión de</p>	1,00




UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
11 DE 60

	<p>tensión.</p> <p>Temporizador: 30 s a 99:59 h, con función de funcionamiento continuo. Función de frenado SOFT</p> <p>Detección automática del rotor y de desequilibrios para una máxima seguridad operacional.</p> <p>Cierre de tapa suave pulsando solo con el dedo para un funcionamiento ergonómico Guiado por menú, con menú de operaciones multilingüe (inglés, alemán, francés, español Nivel de ruido < 58 dB(A) con rotor</p> <p>Incluye: Rotor para 30 microtubos volumen de 2.0 mL y adaptador para 30 tubos de 0.2 ml y adaptador para 30 tubos de 0.5ml, Máx. velocidad: 20.817 × g (14.000 rpm) Rotor 6 tubos de 15ml/50ml. Max. Velocidad: 7,745 × g (7,830 rpm)</p> <p>Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>	
31	<p>Máquina de prueba de Textura de Snacks, pan, galletas, etc. de sobremesa.</p> <p>Panel táctil en color para una visibilidad clara y una operación simple</p> <ul style="list-style-type: none">- Incluye celda de carga de alta precisión; solo conéctelo para un uso rápido- Configuración de velocidad de prueba digital fácil de usar- Pantalla de desplazamiento incluida de serie- Incluye software de captura de datos para PC- Úselo con su medidor de fuerza favorito y plantillas de medidor push-pull (accesorios)- Las especificaciones requieren M6 empulgueras. Utilice un adaptador de rosca macho M6 cuando sea necesario- Diseño de mesa que ahorra espacio: 250 (W) X 405 (D) X 711 (H) mm <p>Celda de carga de precisión lista para su uso inmediato. Calibración automática al inicio que permite pasar directamente a la prueba. Que no sea necesario calibrar manualmente la celda de carga. Utilice sus plantillas favoritas. Puede utilizar su medidor de fuerza favorito y sus plantillas de medidor push-pull (con tornillos M6). * Tornillo macho M6 Imprime información esencial.</p> <p>Ideal para uso en el campo. Configure fácilmente la velocidad de prueba de forma digital. Pantalla de desplazamiento estándar. Software de captura de datos incluido compatible con: Windows XP, Vista Business, 7Pro (versión de 32 bits), USB: Ver 2.0 o superior. [Software de grabación incluido]</p> <p>Garantía de 1 año contra defectos de fábrica</p>	1,00
32	<p>HPLC - SISTEMA DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA CON DETECTOR DE ARREGLO DE DIODOS (DAD). Compuesto por:</p> <p>DETECTOR DE ARREGLO DE DIODOS. Fuentes de Luz: Lámparas de Deuterio y Tungsteno. Rango de Longitud de Onda: 190 - 800 nm. Ancho de Apertura: mínimo 1nm (variable). El rango superior ofrecido puede ser 2nm, 4 nm u 8 nm. Exactitud de Longitud de Onda: +/- 1nm, Precisión de Longitud de Onda: +/- 0,1nm. Linealidad: Mayor a 2.0 AU. Calibración de Longitud de Onda: Celda de Holmio.</p> <p>BOMBA CUATERNARIA. Rango de Flujo: 0.001mL/min10.000mL/min. Tipo de Bomba: Cuaternaria (P4). Presión de 62 MPa o mayor. Enjuague de Émbolo: Incluido. Bomba cuaternaria de gradiente de baja presión /incluye desgasificación de cuatro canales.</p> <p>HORNO DE COLUMNA/ CON REFRIGERACIÓN DE APOYO. Principio de Operación (Opcional): Elemento Peltier y aire forzado por ventiladores. Rango de temperatura: 10 °C por debajo de la temperatura ambiente a 85°C o rango superior. Estabilidad de temperatura de ± 0.1°C y Precisión de ± 1.0°C. Se requiere que permita columnas hasta 300 mm de largo. AUTOMUESTREADOR. Capacidad de Muestreo: 108 viales x 2mL. Rango de Inyección: 0-100µL. Modo de Inyección: Baja pérdida, inyección en microlitros, full-loop. Carryover: 0.004% o mejor. Unidad de Desgasificación: Desgasificación en Línea.</p> <p>SOFTWARE de control que permita el desarrollo de métodos, la adquisición de datos, el procesamiento</p>	1,00

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 12 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

	de datos, edición e impresión de informes y permita manejo de usuarios y pista de auditoria "Audit Trail", entre otros. Calificación de instalación, Calificación OQ/PV, capacitación de manejo (mínimo 12 horas). Incluya computador e Impresora. Garantía de 1 año contra defectos de fábrica	
33	Termociclador de PCR en tiempo real con mínimo cinco canales de detección (Incluye UPS). Equipo RUO. Pequeño, ligero, robusto: bajo mantenimiento y máxima comodidad. Alto rendimiento en múltiples aplicaciones. Equipo versátil y que permita trabajar hasta 100 muestras por corrida. Sistema con aire por convección y sistema óptico directo, mayor velocidad en los cambios de temperatura que permita obtener tiempos de corrida más cortos. Rango óptico sin igual que abarque las longitudes de onda de UV a infrarrojo, Libre de calibración óptica, que no requiera consumibles ópticos en la instalación o cuando se mueva el instrumento. Desempeño de las LEDs garantizado de por vida, sin necesidad de cambiar lámparas o láser de alto costo. Sin pérdida gradual del desempeño. Software intuitivo, de fácil manejo y que permita visualización en tiempo real, versión 2.3.4 o superior Rango de Temperatura que permita la menor variabilidad de temperatura de pozo a pozo. Equipo con mínimo 5 canales de detección y en el que se puedan trabajar la mayoría de los siguientes tintes: FAM, SYBR Green I, Fluorescein, EvaGreen, Alexa Fluor 488, JOE, VIC, HEX, TET, CAL Fluor Gold 540, Yakima Yellow, ROX, CAL Fluor Red 610, Cy3.5, Texas Red, Alexa Fluor 568, Cy5, Quasar 670, LightCycler Red640, Alexa Fluor 633, Quasar 705, LightCycler Red705, Alexa Fluor 680, SYBR Green I, SYTO9, LC Green, LC Green Plus+, EvaGreen. Que no requiera colorante de compensación. Fuentes de Excitación: Diodos emisores de luz de alta energía (LED) Detector: Fotomultiplicador Tiempo de Adquisición: 4s Canales: 5 (amarillo, verde, naranja, rojo, carmesi). Equipo versátil con el que se puedan trabajar tubos de 0,2mL y tubos de 0,1mL ya sea en formato de tira o de anillo y que permita trabajar tubos que no requieran tapa óptica ni mantas de sellamiento. Condiciones eléctricas: 100–240 V AC, 50–60Hz, <520 VA (pico) Consumo de energía 60 VA (standby). Incluye: Capacitación por personal técnico y científico para el correcto funcionamiento del equipo y el software. Respaldo técnico-científico durante el periodo de garantía. Garantía de 1 año contra defectos de fábrica	1,00

1.3 INVITACIÓN A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS


De conformidad con lo establecido en la Ley 850 de 2003, se convoca a las veedurías ciudadanas, a las diferentes asociaciones estudiantiles, cívicas, comunitarias, de profesionales, benéficas o de utilidad común, gremiales, universidades y centros especializados de investigación, para que realicen control social al presente proceso de contratación y de considerarlo procedente, formulen por escrito las recomendaciones que consideren necesarias para buscar la eficiencia institucional.

1.4 REGIMEN JURÍDICO APLICABLE

En virtud de la autonomía universitaria otorgado en el artículo 69 de la Constitución Política de Colombia, la Ley 30 de 1992 y Ley 647 de 2001, el presente proceso y el contrato que de ella se derive se regirá por lo dispuesto en el Estatuto de Contratación de la Universidad de Córdoba, Acuerdo No. 111 de fecha 7 de junio de 2017, Artículo No.86, bajo la modalidad de Invitación Pública, la Resolución No.4189 de 29 de diciembre de 2017 por la cual se reglamenta el Acuerdo No.111 de 2017 y el PGCA-012 Procedimiento de Contratación por Invitación Pública.

1.5 PRESUPUESTO OFICIAL

Si usted ha accedido a este formato a través de un medio diferente al sitio web del Sistema de Control Documental del SIGEC asegúrese que ésta es la versión vigente

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 13 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

De conformidad con todo lo anterior, el presupuesto oficial estimado es la suma de **MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS TREINTA Y UN PESOS M/CTE (\$1,294,749,631.00)**, amparado con el certificado de disponibilidad presupuestal N° 657 del 29 de marzo de 2023 expedido por el Jefe de presupuesto de la Universidad de Córdoba.

Mediante el Acuerdo N° 030 de fecha 14 de abril de 2023, el Consejo Superior Universitario autoriza al señor rector para que adelante etapas del proceso contractual, y suscriba el contrato cuyo objeto es "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA LA DOTACIÓN DEL LABORATORIO DE BIOLOGÍA MOLECULAR LUGAR DE DESARROLLO BERASTEGUI NECESARIOS PARA LA BUENA EJECUCIÓN DEL PROYECTO TITULADO: DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN DE PRODUCTOS BIOCONTROLADORES EN QUESO COSTEÑO, PARA ATENDER LAS NECESIDADES DEL SECTOR, DERIVADAS DE LA EMERGENCIA ECONÓMICA Y SOCIAL CAUSADA POR EL COVID-19 EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA. CÓDIGO BPIN 2020000100697-SGR".

1.6 FORMA DE PAGO

El valor del contrato a suscribir se pagará de la siguiente manera: **1)** Un Anticipo equivalente al 40% del valor del contrato, que deberá ser amortizado en su totalidad en los pagos que trata el literal siguiente. **2)** Mediante actas parciales de avance de ejecución se cancelará el valor total del contrato, de cada una de las cuales se descontará, como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de su valor, para amortizar el anticipo hasta su devolución total. Para el desembolso del anticipo El CONTRATISTA deberá presentar un Plan de Inversión del Anticipo, el cual deberá ser aprobado por el interventor y el pago de las estampillas. Para el trámite de pago de este contrato el CONTRATISTA, debe presentar la factura con el lleno de los requisitos de la DIAN y certificado del pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensiones y Riesgos Laborales, acta de recibo a satisfacción e informe de interventoría.

1.7 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO


El Plazo de ejecución del contrato será de OCHO (8) MESES, contado a partir de la firma del acta de inicio del contrato que se suscriba.

1.8 RESPONSABILIDAD DEL OFERENTE

Los OFERENTES al elaborar su OFERTA, deberán incluir los aspectos y requerimientos necesarios para cumplir con todas y cada una de las obligaciones contractuales y asumir los riesgos inherentes a la ejecución del Contrato, así mismo deben tener en cuenta que el cálculo de los costos y gastos, cualesquiera que ellos sean, se deberán basar estrictamente en sus propios estudios y estimativos técnicos, bajo su cuenta y riesgo. De manera especial, y respecto de los aspectos técnicos, deberá tenerse en cuenta los establecidos en el presente Pliego de Condiciones. Por tanto, es entendido que el análisis de la información ofrecida y obtenida de conformidad con lo aquí establecido y de cualquier otra información que los OFERENTES estimen necesaria para la elaboración y presentación de sus OFERTAS es responsabilidad de ellos, así como que la presentación de la OFERTA implica que éstos han realizado el estudio y análisis de dicha información.

Todas las interpretaciones equivocadas, que con base en sus propios juicios, conclusiones, análisis, etc., obtenga el OFERENTE respecto de los de esta invitación, son de su exclusiva responsabilidad, por tanto, ésta no será extendida a la UNIVERSIDAD.

La presentación de la oferta por parte del OFERENTE, constituye evidencia que estudió completamente las especificaciones y demás documentos de los presentes, que recibió las aclaraciones necesarias por parte de la UNIVERSIDAD sobre inquietudes o dudas previamente consultadas, y que ha aceptado que este Pliego de Condiciones es completo, compatible y

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 14 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

adecuado; que ha tenido en cuenta todo lo anterior para fijar los precios, plazos y demás aspectos de la oferta necesarios para el debido cumplimiento del objeto.

1.9 INFORMACIÓN SUMINISTRADA A LA UNIVERSIDAD

La Universidad de Córdoba, de conformidad con el artículo 83 de la Constitución Política, presume que toda la información que el oferente allegue a esta contratación es veraz, y corresponde a la realidad. No obstante, la entidad podrá verificar la Información suministrada por el oferente, cuando lo considere pertinente.

1.10 CALIDADES DEL OFERENTE

En la presente invitación podrán participar todas las personas naturales, o jurídicas, nacionales o extranjeras, que desarrollen las actividades del objeto de la presente invitación; de manera individual o en Consorcios o Uniones Temporales cuyos integrantes cumplan los requisitos antes indicados y con los requisitos contenidos en los presentes Pliego de Condiciones.

Los oferentes no deberán estar incurso en las inhabilidades o incompatibilidades para contratar.

Cuando el proponente sea Persona Jurídica, el objeto social de la misma, debe corresponder al objeto a contratar, lo cual se determinará a través del Certificado de Existencia y Representación Legal.


Cuando uno o varios de los miembros que conforman el Consorcio o Unión temporal que propone sea persona jurídica, el objeto social debe ser acorde con el objeto de la invitación, lo cual se determinará a través del Certificado de Existencia y Representación Legal.

CAPITULO II ETAPAS DEL PROCESO

2.1. CRONOGRAMA

A continuación, se presenta el cronograma que se seguirá para el desarrollo de la presente Invitación Pública.

ACTIVIDAD	FECHA Y HORA	LUGAR
Estudios previos y publicación del proyecto de pliegos de condiciones	31 de marzo de 2023	Página Web de la Universidad de Córdoba. www.unicordoba.edu.co
Observaciones al proyecto de pliegos de condiciones	Hasta el 26 de abril de 2023	Carrera 6 N°77-305, Montería (Córdoba) - Universidad de Córdoba, Edificio Administrativo. email: contratacion@correo.unicordoba.edu.co
Respuesta a las Observaciones	27 de abril de 2023	Página Web de la Universidad de Córdoba. www.unicordoba.edu.co
Resolución de Apertura y pliegos definitivos	27 de abril de 2023	Página Web de la Universidad de Córdoba. www.unicordoba.edu.co
Audiencia de Aclaración de pliegos (A solicitud de los interesados)	28 de abril de 2023 a las 3:00 p.m.	Oficina de Contratación de la Universidad: Cra.6 N°77-305 Piso 3 Edificio Administrativo, Montería.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 15 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

ACTIVIDAD	FECHA Y HORA	LUGAR
Intención de participar para la conformación de lista de posibles oferentes en el software	Desde la apertura hasta las 10:00 a.m del día 02 de mayo de 2023	Página Web de la Universidad de Córdoba. www.unicordoba.edu.co
Publicación del Listado de inscritos	02 de mayo de 2023	Página Web de la Universidad de Córdoba. www.unicordoba.edu.co
Sorteo de consolidación de oferentes	02 de mayo de 2023 a las 3:00 p.m	Página web de la Universidad de Córdoba. www.unicordoba.edu.co .
Publicación de adendas	02 de mayo de 2023	Página Web de la Universidad de Córdoba. www.unicordoba.edu.co
Respuesta a observaciones	02 de mayo de 2023	Página web de la Universidad de Córdoba. www.unicordoba.edu.co
Recepción de propuestas y Audiencia cierre de la invitación Pública.	05 de mayo de 2023 a las 8:00 a.m.	Oficina de Contratación Cra.6 N°77-305 Piso 3 Edificio Administrativo, Montería
Evaluación de las Propuestas	Del 05 al 09 de mayo de 2023	Comité Evaluador
Publicación del informe de evaluación preliminar	10 de mayo de 2023	Página web de la Universidad de Córdoba. www.unicordoba.edu.co
Observaciones al informe de evaluación preliminar	Del 11 al 12 de mayo de 2023	Oficina de Contratación de la Universidad: Cra.6 N°77-305 Piso 3 Edificio Administrativo, Montería.
Respuesta a observaciones, publicación de informe definitivo y Resolución de adjudicación	15 de mayo de 2023	Página web de la Universidad de Córdoba. www.unicordoba.edu.co
Suscripción del Contrato	Dentro de los cinco (5) días siguientes a la adjudicación	Oficina de Contratación de la Universidad: Cra.6 N°77-305 Piso 3 Edificio Administrativo, Montería.


NOTAS:

- El cronograma podrá ser modificado por la UNIVERSIDAD. Cualquier variación será comunicada a través de la página web <http://www.unicordoba.edu.co>
- Las horas señaladas en el anterior cronograma, en especial la relativa a la hora límite para la presentación de las propuestas, se tomará según indique el reloj de la página electrónica: <http://horalegal.sic.gov.co>, el cual estará disponible en un computador que la UNIVERSIDAD designe.
- Se entenderán por no recibidas las observaciones y propuestas dejadas en otro lugar, o en lugar y medio no definido en el Cronograma, y las que por cualquier causa lleguen con posterioridad a la fecha y hora señaladas en el anterior cronograma.
- Si vencida la fecha para presentación de observaciones al Informe Preliminar de evaluación, la UNIVERSIDAD no ha recibido observaciones por parte de los participantes, el documento quedará ratificado como informe definitivo de evaluación.

2.2 PUBLICACIÓN Y PRESENTACIÓN DE OBSERVACIONES AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES

Durante la publicación del proyecto de los pliegos de condiciones, cualquier posible oferente podrá presentar observaciones, mediante oficio radicado en la Oficina de Contratación Carrera 6 N°77-305 Tercer piso edificio administrativo o mediante el correo electrónico contratacion@correo.unicordoba.edu.co

Como resultado del análisis de las observaciones efectuadas al proyecto de los pliegos de condiciones y cuando resulte conveniente la Universidad, incorporará las modificaciones a que haya lugar.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 16 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

2.3 MODIFICACIONES A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES DEFINITIVOS

La Universidad de Córdoba, hará las aclaraciones o modificaciones que considere conveniente, en cuyo caso las publicará en la página web de la Universidad. Todas las comunicaciones y adendas estarán enumeradas secuencialmente y formaran parte de los pliegos de condiciones.

La Universidad podrá hacer modificaciones o adendas a los pliegos hasta dos días antes al día programado para la presentación de propuestas.

En todo caso la entidad podrá expedir adendas para modificar el cronograma hasta antes de la adjudicación.

2.4 AUDIENCIA DE ACLARACIÓN DE PLIEGOS

A solicitud de cualquiera de las personas interesadas en el proceso se celebrará una audiencia con el objeto de precisar el contenido y alcance de los pliegos de condiciones, de lo cual se levantará un acta suscrita por los intervinientes.

2.5 INTENCIÓN DE PARTICIPAR PARA LA CONFORMACIÓN DE LISTA DE POSIBLES OFERENTES.

En cumplimiento de lo señalado en el artículo 88 del Estatuto de Contratación de la Universidad de Córdoba, los posibles oferentes interesados en participar en el mismo, manifestarán su interés mediante la inscripción en la Página Web de la Universidad, la cual solo se habilitará el día de publicación de la Resolución de Apertura del respectivo proceso, con el fin de conformar una lista de posibles oferentes. Ver cronología de proceso de selección.

La manifestación de interés en participar es requisito habilitante para la presentación de la respectiva oferta.

En caso de no presentarse manifestación de interés dentro del término previsto, la entidad declarará desierto el proceso.

2.6 PROCEDIMIENTO PARA HACER LA MANIFESTACIÓN DE INTERÉS

Los interesados en participar en los procesos de invitación pública deberán manifestar su interés, siguiendo las siguientes reglas:

1. Entre a la página de la Universidad de Córdoba <http://contratacion.unicordoba.edu.co/>
2. Si entra al link "**Invitación Pública**", encontrará todas las invitaciones públicas que ha hecho la entidad, las que están en proceso y las que ya se han procesado, para usted poder participar de uno de los procesos registrados en el sistema deberá registrarse como usuario proponente en el sistema lo cual le servirá para el proceso en el que está interesado y los demás que a futuro sean de su interés.
3. Si entra al área "**Registro de Proponentes**" encontrará dos opciones: la primera "**Proponente (Persona Natural / Persona Jurídica)**" y "**Consorcio / U.Temporal**", usted deberá seleccionar la opción que corresponde al tipo de proponente que va a registrar.
4. Estando dentro de la opción "**Proponente (Persona Natural / Persona Jurídica)**" encontrará un formulario el cual le solicita información básica útil para manifestar interés, la cual, las que tengan el asterisco (*) son obligatorias.

Descripción Gráfica.



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
17 DE 60

NIT *	NIT Proponente
Tipo Proveedor *	Seleccionar...
Nombre del Establecimiento *	Nombre del Establecimiento
Tipo de Documento Representante Legal *	Seleccionar...
Documento Representante Legal *	Documento Representante Legal
Representante Legal *	Nombre Representante Legal
Departamento *	Seleccionar...
Municipio *	Municipio
Dirección *	Dirección
Teléfono *	Teléfono
Nombre de Usuario *	Nombre de Usuario
Contraseña *	Contraseña
Confirmar Contraseña *	Confirmar
Correo Electrónico *	Correo Electrónico

Nota: Es importante que el nombre de usuario y contraseña la conserve debido a que le servirán para ingreso al sistema y poder inscribirse en los procesos que sean de su interés.

5. Estando dentro de la opción **“Consortio / U.Temporal”**, usted deberá diligenciar el formulario básico ilustrado en el punto “4”, además deberá detallar la información de los integrantes con sus respectivos porcentajes de participación. Información a ingresar:
 - Tipo de documento del participante.
 - Número de documento del participante.
 - Apellidos de los documentos.
 - Nombres de los documentos.
 - Porcentaje de participación.
6. En el link “Inicio” el sistema le pedirá su nombre de usuario y contraseña el cual debe diligenciar con el fin de acceder a manifestar interés.

Descripción Gráfica.

Nombre de usuario ingresado en el formulario de registro .

Contraseña ingresada en formulario de registro

Usuario

Contraseña

Entrar

No tienes cuenta? [Regístrate Ahora](#)

7. Al entrar con su usuario y contraseña usted encontrará un menú de opciones que dicen “Manifestación de Interés” y un link que dice “Listado de Procesos”, en este link encontrara los procesos de Invitación Pública. Haga click en el icono y a continuación ponga el NIT en la Opción **“Nit del Proponente”**, de esta manera quedará inscrito en la invitación pública seleccionada.

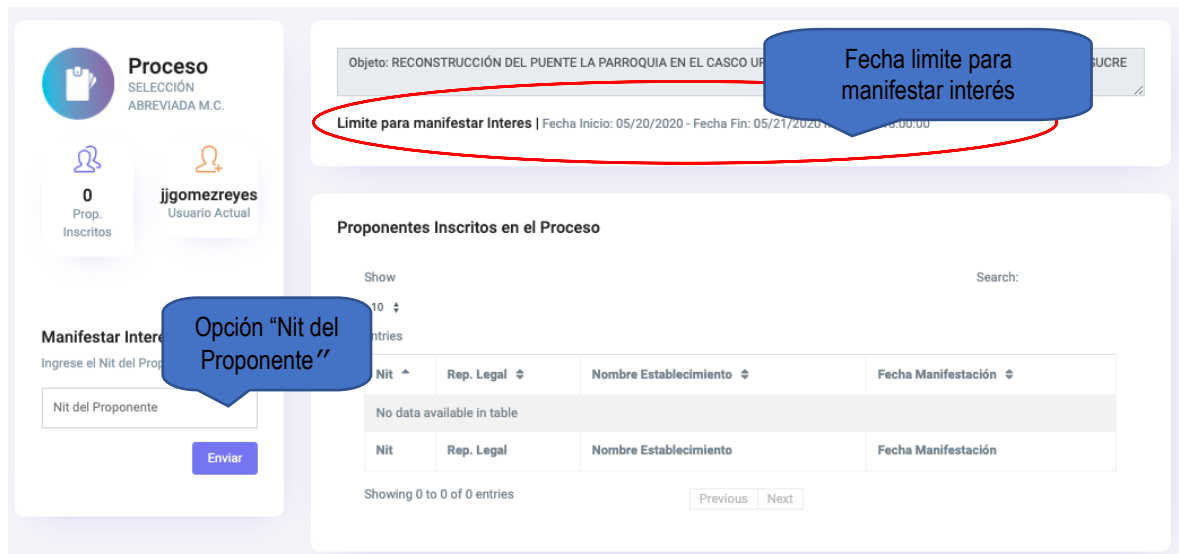
Es importante anotar que en este módulo encontrará la información básica del proceso esto es: Código, Objeto, presupuesto y el estado del proceso, además, los proponentes que han manifestado interés en la invitación de su interés.

Descripción Gráfica.

Menú de Opciones:



Proceso Seleccionado



Objeto: RECONSTRUCCIÓN DEL PUENTE LA PARROQUIA EN EL CASCO URBANO DE LA PARROQUIA DE SAN JUAN DE LOS RIOS

Limite para manifestar Interes | Fecha Inicio: 05/20/2020 - Fecha Fin: 05/21/2020

Proponentes Inscritos en el Proceso

Nit	Rep. Legal	Nombre Establecimiento	Fecha Manifestación
No data available in table			
Nit	Rep. Legal	Nombre Establecimiento	Fecha Manifestación

Showing 0 to 0 of 0 entries

Manifestar Interés


Ingrese el Nit del Proponente

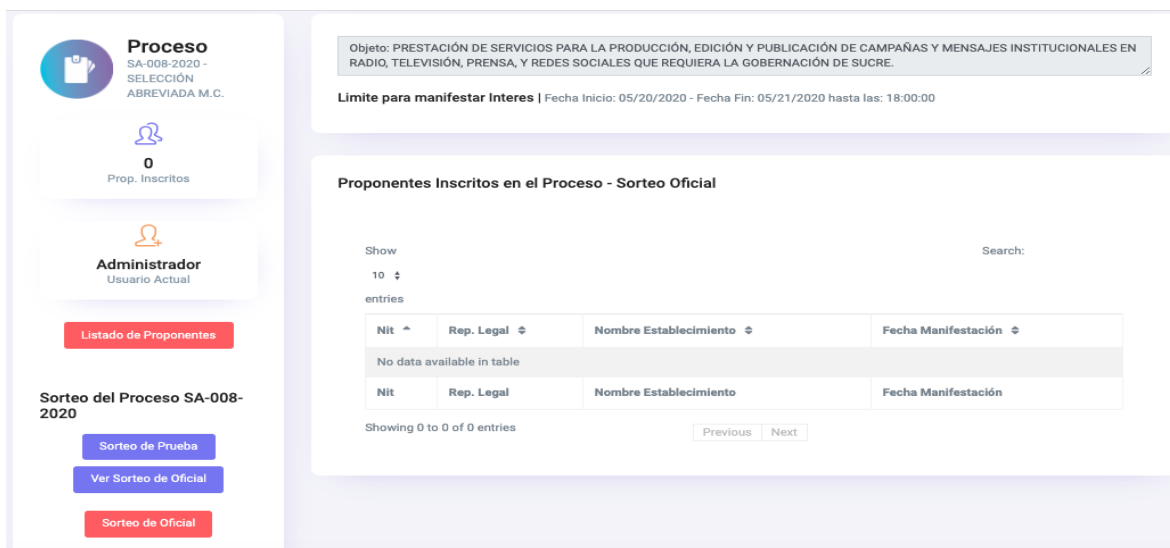
Nit del Proponente

Enviar

- Para acceder al sorteo debe ir a la opción "Listado de Procesos" antes referenciado en el punto 7 y hacer click en la opción.



	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 19 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	



Cuando el número de posibles oferentes sea superior a cinco (5), LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA, a través de la misma página Web podrá realizar un sorteo para escoger entre ellos un número no inferior a éste, que podrá presentar oferta en el proceso de selección. De todo lo anterior LA UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA dejará constancia escrita en acta que será publicada en su página Web.

2.7 SORTEO DE CONSOLIDACIÓN DE OFERENTES

En el evento de que el número de posibles oferentes sea superior a cinco (5) el Jefe de la Oficina de Contratación, dará paso al sorteo de oferentes, utilizando un aplicativo que muestra en línea y en la página web de la Universidad los 5 seleccionados, en la fecha y hora establecida en el cronograma previsto en el numeral 2.1 de estos Pliegos de Condiciones.

De la diligencia de sorteo se levantará un Acta, en la cual se dejará constancia los proponentes seleccionados. Dicha Acta se publicará en la página Web de la Universidad de Córdoba.

2.8 OBSERVACIONES A LOS PLIEGOS DE CONDICIONES

Solo se tendrán como presentadas las observaciones que se hagan por escrito en medio impreso en la Oficina de Contratación, y/o las recepcionadas en el correo electrónico que a continuación se indica, dentro de la fecha y hora límite establecidos en el cronograma de la presente invitación las cuales serán recibidas directamente en la oficina de Contratación.


LA UNIVERSIDAD no tendrá por presentadas y no se hace responsable por correos electrónicos que no lleguen a la hora indicada:

Dirección: Avenida Circunvalar, Carrera 6 N° 77-305, Montería (Córdoba) - Universidad de Córdoba, Edificio Administrativo, Oficina de Contratación.

Correo Electrónico: contratacion@correo.unicordoba.edu.co

La respuesta a las observaciones y/o las adendas se realizarán conforme al **CRONOGRAMA**.

Si usted ha accedido a este formato a través de un medio diferente al sitio web del Sistema de Control Documental del SIGEC asegúrese que ésta es la versión vigente

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 20 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

Todas las adendas, avisos y comunicaciones que envíe la UNIVERSIDAD, en relación con los presentes Pliegos de Condiciones, pasarán a formar parte de los mismos, y serán publicados en la página Web de la Universidad www.unicordoba.edu.co, bajo el título: “**INVITACIÓN PÚBLICA UC016-2023**, cuyo objeto es el “SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA LA DOTACIÓN DEL LABORATORIO DE BIOLOGÍA MOLECULAR LUGAR DE DESARROLLO BERASTEGUI NECESARIOS PARA LA BUENA EJECUCIÓN DEL PROYECTO TITULADO: DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN DE PRODUCTOS BIOCONTROLADORES EN QUESO COSTEÑO, PARA ATENDER LAS NECESIDADES DEL SECTOR, DERIVADAS DE LA EMERGENCIA ECONÓMICA Y SOCIAL CAUSADA POR EL COVID-19 EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA. CÓDIGO BPIN 2020000100697-SGR.”.

La consulta y la respuesta a las observaciones formuladas por los OFERENTES, no producirán efecto suspensivo sobre el plazo de presentación de las propuestas.

El silencio por parte de la UNIVERSIDAD a la fecha de cierre del presente proceso, ante cualquier sugerencia, manifestación de supuestas inconsistencias, errores, omisiones y solicitud de modificaciones, deberá tenerse como negado y en consecuencia las condiciones del pliego habrán de tomarse como se expidieron originalmente. Contra la negativa a solicitud de modificación no procede recurso alguno por la vía gubernativa.

Todas las interpretaciones equivocadas, que con base en sus propios juicios, conclusiones, análisis, etc., obtenga el OFERENTE respecto de los términos de esta Invitación, son de su exclusiva responsabilidad, por tanto, la UNIVERSIDAD, no asume responsabilidad alguna por tales interpretaciones.

La presentación de la propuesta por parte del OFERENTE, constituye evidencia de que estudió completamente las especificaciones y demás documentos del presente Pliego de Condiciones, que recibió las aclaraciones necesarias por parte de la UNIVERSIDAD sobre inquietudes o dudas previamente consultadas, que ha aceptado que los términos de esta invitación son completos, compatibles y adecuados; y que ha tenido en cuenta todo lo anterior para fijar los precios, plazos y demás aspectos de la propuesta necesarios para el debido cumplimiento del objeto.

2.9 RECEPCIÓN DE PROPUESTAS Y CIERRE DE LA INVITACIÓN


Las propuestas deberán ser presentadas por escrito. El plazo máximo en el que se recibirán propuestas será el indicado en el cronograma. Se debe presentar una propuesta original y una copia idéntica.

Después de la hora de cierre, no se recibirán más propuestas. De lo anterior se levantará un acta que contendrá la relación de las propuestas presentadas. El acta deberá ser suscrita por los funcionarios de la UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA que allí intervengan y los presentes que manifiesten su deseo de firmarla.

Se dará apertura del original de las propuestas presentadas, consignando en el acta de apertura los datos de todas las propuestas presentadas dentro del plazo estipulado en el cronograma del proceso, como son: Nombres de los OFERENTES y número de identificación.

2.10 SOLICITUD DE ACLARACIONES A LAS PROPUESTAS

La UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA a través de la Oficina de Contratación, podrá solicitar por escrito una vez cerrada la Invitación, las aclaraciones y explicaciones que estime pertinentes sobre los puntos dudosos o confusos de las propuestas, sin que por ello pueda el OFERENTE adicionar, modificar, completar o mejorar su propuesta, ni la UNIVERSIDAD hacer variación

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 21 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

alguna a los términos de la misma o violar los principios fundamentales que rigen la presente Invitación Pública, solicitud que se publicará en la página web de la Universidad www.unicordoba.edu.co, a partir de la fecha indicada en el **CRONOGRAMA**.

2.11 RESPUESTA A LA SOLICITUD DE ACLARACIONES DE LAS PROPUESTAS

Las respuestas a las aclaraciones solicitadas por la Universidad a los OFERENTES, se recibirán hasta la fecha y hora indicada en el CRONOGRAMA.

Estas se recibirán ÚNICAMENTE por escrito en la Oficina de Contratación de la Universidad de Córdoba, ubicada en el Edificio Administrativo, Avenida Circunvalar, Carrera 6 N° 77-305, Montería (Córdoba).

2.12 PUBLICACIÓN DE INFORME CONSOLIDADO DE EVALUACIÓN PRELIMINAR

Los resultados de la evaluación de las propuestas serán publicados en el link de Contratación en la en la página Web de la UNIVERSIDAD www.unicordoba.edu.co, a partir de la fecha indicada en el CRONOGRAMA.

2.13 OBSERVACIONES AL INFORME DE EVALUACIÓN PRELIMINAR Y CONSULTA DE PROPUESTAS

Los OFERENTES podrán hacer llegar las observaciones al Informe de evaluación preliminar que estimen convenientes, a más tardar en la fecha y hora indicada en el CRONOGRAMA.

Sólo se tendrán como presentadas las observaciones que se hagan por escrito en medio impreso y/o las enviadas al correo electrónico que a continuación se indica, dentro de la fecha y hora límite establecidos en el cronograma de la presente Invitación, las cuales serán recibidas directamente en la oficina de Contratación.

Es responsabilidad del OFERENTE, que las observaciones lleguen por correo dentro de los plazos indicados, de lo contrario serán consideradas extemporáneas y no será necesario tenerlas en cuenta.

Dirección: Avenida Circunvalar, Carrera 6 N°77-305, Montería (Córdoba) - Universidad de Córdoba, Edificio Administrativo.
Correo Electrónico: contratacion@correo.unicordoba.edu.co

En este mismo período, los OFERENTES podrán tener acceso a todas las propuestas para verificar contra el informe de evaluación preliminar y presentar observaciones.


2.14 RESPUESTA A OBSERVACIONES Y PUBLICACIÓN DEL INFORME DE EVALUACIÓN DEFINITIVO

La respuesta a las observaciones y los resultados de la evaluación serán publicados en la página Web de la UNIVERSIDAD www.unicordoba.edu.co, en la fecha indicada en el CRONOGRAMA.

2.15 VALIDÉZ DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas deberán tener una validez mínima de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre de la Invitación. El oferente deberá expresarlo en su oferta.

2.16 VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 22 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

La **UNIVERSIDAD** dentro de la etapa de evaluación de las propuestas, podrá designar funcionarios para que realicen visitas a las instalaciones o sedes de cada uno de los **OFERENTES**, con el fin de verificar la información que los mismos han consignado en sus propuestas.

2.17 CONFIDENCIALIDAD Y RETIRO DE LA OFERTA

El contenido de las ofertas será de carácter reservado en cuanto la Ley lo determine. El **OFERENTE** podrá solicitar el retiro de su oferta mediante escrito dirigido a la Oficina de Contratación, hasta la fecha y hora previstas para el plazo de entrega de la oferta. En tal caso, en la diligencia de cierre de la invitación y apertura de ofertas, no se abrirán los sobres que contengan el original y las copias de la oferta retirada. Una vez se realice el cierre de la convocatoria a través de Acta, no habrá devolución de ofertas.

Finalizado el proceso de selección, la Universidad de Córdoba procederá a archivar los originales de todas y cada una de las OFERTAS.

En caso que la invitación sea declarada desierta, se devolverá a los OFERENTES que lo soliciten por escrito, el original de la póliza que ampara la seriedad de la OFERTA.

2.18 ACTO ADMINISTRATIVO DE ADJUDICACIÓN

El proceso de Invitación pública será adjudicado por la Rectoría de la Universidad mediante Acto Administrativo motivado y será notificado al proponente seleccionado y comunicado a los demás proponentes a través de la Página web de la Universidad.

El Acto de adjudicación es irrevocable y obliga a la entidad y al adjudicatario. No obstante lo anterior, si dentro del plazo comprendido entre la adjudicación del contrato y la suscripción del mismo, sobreviene una inhabilidad o incompatibilidad o si se demuestra que el acto se obtuvo por medios ilegales, este podrá ser revocado.

2.19 NEGATIVA O ABSTENCIÓN INJUSTIFICADA A LA SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO


Si el **OFERENTE** seleccionado mediante la presente Invitación no suscribe el contrato dentro del término previsto, quedará a favor de la UNIVERSIDAD, en calidad de sanción, la garantía de seriedad de la propuesta, sin menoscabo de las sanciones legales conducentes al reconocimiento de los perjuicios causados y no cubiertos por la garantía.

En este evento, la UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA podrá asignar el contrato dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, al OFERENTE calificado en segundo lugar, siempre y cuando su propuesta sea igualmente favorable para la UNIVERSIDAD.

2.20 DECLARATORIA DE DESIERTA

La Universidad de Córdoba podrá declarar desierta la presente Invitación, únicamente por motivos que impidan la escogencia objetiva, como, no presentarse ninguna oferta o cuando ninguna de las ofertas se ajuste a las condiciones de la invitación.

CAPITULO III ASPECTOS OBJETO DE VERIFICACIÓN – REQUISITOS HABILITANTES

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 23 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

De acuerdo con lo establecido en el artículo 90° del Acuerdo No.111 de 7 de junio de 2017, la Entidad procederá a verificar y evaluar las condiciones jurídicas, financieras y técnicas de los interesados en participar, con el propósito de habilitar las propuestas presentadas, así

3.1 DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN JURÍDICA

3.1.1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

La carta de presentación de la propuesta tiene como finalidad que el proponente exprese de manera clara e inequívoca que conoce los Pliegos de Condiciones de la convocatoria, que acepta sus condiciones y que cumple con los requisitos y exigencias del ordenamiento jurídico.

La propuesta deberá estar acompañada de la Carta de Presentación, debidamente firmada por el OFERENTE si es persona natural o por el representante legal si es persona jurídica, y tratándose de Consorcio o Unión Temporal, por el Representante designado

Con la suscripción de la carta de presentación, el OFERENTE deberá manifestar no estar incurso en ninguna causal de inhabilidad e incompatibilidad prevista en la Constitución Política, en la Ley 80 de 1993 y 1474 de 2011, y demás normas que regulan esta materia, y que tampoco se encuentra en ninguno de los eventos de prohibiciones para contratar, la cual deberá ser diligenciada según el formato "Anexo 1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA".

El proponente o el representante legal del proponente deben adjuntar copia de la cédula de ciudadanía.

La no presentación de este documento en el formato establecido por la UNIVERSIDAD, o si este no viene firmado por el representante legal del OFERENTE o el apoderado constituido para tal efecto, será causal de RECHAZO DE LA PROPUESTA. El contenido de este documento será subsanable a solicitud de LA UNIVERSIDAD.

3.1.2 DOCUMENTO COMPROMISO DE ANTICORRUPCIÓN

Los Proponentes deben suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el Anexo 2 en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.


El documento exigido en este numeral será subsanable.

3.1.3 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Cuando el OFERENTE, o alguno de los integrantes del Consorcio o unión Temporal, sea una persona jurídica, cada uno deberá comprobar su existencia y representación legal mediante Certificado vigente, expedido por la Cámara de Comercio o autoridad competente, donde conste su razón social y representación legal, además de lo siguiente:

En el certificado se verificará la siguiente información:

- a) Que su objeto social esté relacionado directamente con el objeto de la presente invitación, en actividades que le permita la ejecución del objeto.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 24 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

- b) Si existieren limitaciones en las facultades del representante legal para contratar y comprometer a la sociedad, deberá acreditar mediante copia del acta expedida como lo determina el Código de Comercio, que ha sido facultado por el órgano social que se requiera conforme sus estatutos, para presentar la propuesta y firmar el respectivo contrato hasta por el valor total del mismo
- c) Que esté contemplado el nombramiento del revisor fiscal, si está obligado a tenerlo.
- d) La persona jurídica debe haberse constituido legalmente por lo menos de tres (3) años antes, contado desde la fecha de publicación de la presente invitación, salvo que sea una S.A.S, tal como lo indican las normas vigentes.
- e) La duración de la sociedad no será inferior al plazo del contrato y cinco (5) años más contados a partir de la fecha de apertura de la presente invitación.
- f) Fecha de expedición no mayor a treinta (30) días, anteriores a la fecha de cierre del plazo de la presente invitación.

Si el proponente es una persona natural comerciante, deberá presentar un certificado de inscripción en el Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio en donde conste que se encuentra inscrito por lo menos con dos (2) años de antelación a la fecha de recepción de las propuestas, así como la determinación de su actividad relacionado con el objeto de la presente convocatoria. Este certificado debe tener fecha de expedición no mayor a treinta (30) días, anteriores a la fecha de cierre del plazo de la presente invitación. En el caso de personas naturales que no estén obligadas a inscribirse en el registro mercantil, como es el caso de las profesiones liberales, no deberán acreditar tal requisito

Los miembros de los Consorcios o Uniones Temporales, deberán presentar cada uno el documento que acredite su existencia y representación legal en los términos de este numeral.


Será causal de rechazo de la PROPUESTA, la omisión por parte del OFERENTE o de alguno de los miembros de Uniones Temporales o Consorcios, de la presentación de los documentos expresamente exigidos en el presente numeral, sin perjuicio que los demás miembros lo hubieren presentado.

3.1.4 DOCUMENTO QUE ACREDITE LA CONFORMACIÓN DEL CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL

Si el OFERENTE presenta su PROPUESTA a título de Consorcio o Unión Temporal, deberá presentar el respectivo documento de conformación, para lo cual se deberá cumplir con lo siguiente:

- a) Expresar si la participación es a título de Consorcio o de Unión Temporal. Si se trata de Unión Temporal, sus miembros deberán señalar los términos y extensión (actividades en función a las especificaciones u obligaciones de los Pliegos de condiciones y el respectivo porcentaje) de su participación en la propuesta y en la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin previa autorización de la UNIVERSIDAD.
- b) Señalar la duración del Consorcio o Unión Temporal, la cual no será inferior a la del plazo del contrato y cinco (5) años más.
- c) Designar e informar quien es el representante legal del Consorcio o Unión Temporal para todos los efectos. En caso en que se designe una persona diferente a los Representantes Legales de los participantes, deberá formalizarse el otorgamiento del apoderamiento conforme a lo establecido en el artículo 832 del Código de Comercio.
- d) Informar cuál es el porcentaje de participación de cada uno de los miembros de dicho Consorcio o Unión Temporal.
- e) Declaración de que ninguno de los integrantes del Consorcio o unión Temporal se encuentra inhabilitado, o tiene incompatibilidades o sanciones que le impidan contratar con la Universidad.
- f) Informar cual será la empresa que emitirá la facturación para la Universidad.
- g) La participación de sus miembros en la ejecución del contrato debe guardar relación con su objeto social.

NOTA: Con la sola presentación del documento de constitución del consorcio o unión temporal, se entenderá aceptado por cada uno de sus integrantes el compromiso de no ceder, a ningún título, su participación o la posición negocial en el consorcio o unión temporal a los demás integrantes o a un tercero, y que dicho documento no contiene adiciones o modificaciones que varíen los términos y condiciones que en éste se expresan.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 25 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

La omisión de este documento o de las firmas de sus integrantes y/o la falta de designación de representante legal y/o la falta de aceptación del apoderado cuando se trate de un tercero, o en el caso de las Uniones Temporales, la falta de señalamiento de los términos y extensión de la participación de los miembros que las integren y/o en caso de Uniones Temporales, no son subsanables y generan el RECHAZO DE LA PROPUESTA.

Este documento podrá ser aclarado o subsanado en cuanto a su contenido por causas diferentes a las antes mencionadas, a solicitud de LA UNIVERSIDAD.

3.1.5 AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR PROPUESTA Y SUSCRIBIR CONTRATO

Cuando el valor de la propuesta supere las facultades del Representante Legal, debe presentarse la certificación en la que conste que está autorizado por la Junta Directiva, Asamblea de Socios, u otro organismo competente, para representarla y contratar como mínimo por el valor de la oferta. La anterior certificación no deberá tener una anterioridad superior a un (1) mes, contado con antelación a la fecha de cierre de la presente invitación.

En caso de nombrar apoderado, se deberá presentar el Poder que lo faculte para presentar propuestas y celebrar contratos.

Este documento podrá ser subsanado o aclarado, en cuanto a su contenido cuando la UNIVERSIDAD lo requiera.


3.1.6 PROPONENTE EXTRANJERO.

La persona natural o jurídica de origen extranjero que no sea residente en Colombia podrá presentar propuesta previo el cumplimiento de los requisitos generales establecidos en los Pliegos de Condiciones aplicables a los proponentes nacionales y especialmente cumpliendo los siguientes requisitos:

- A. Deberá acreditar la constitución de un apoderado (Poder Especial) domiciliado y residente en Colombia, debidamente facultado para presentar la propuesta y celebrar el contrato, así como para representarla administrativa, judicial o extrajudicialmente, en el evento que la sociedad no tenga domicilio ni sucursal en el país de acuerdo con lo establecido en el artículo 25 del Decreto 019 de 2012.
- B. Deberá adjuntar el certificado de existencia y representación legal o el documento equivalente del país en que se haya constituido legalmente. Si el mismo se encuentra en idioma distinto al español o castellano, oficial de la República de Colombia, deberá adjuntar el texto en el idioma original acompañado de la traducción oficial respectiva. En el evento en que el proponente extranjero ostente limitación en su capacidad de contratación o de oferta, deberá adjuntar el documento mediante el cual se remueva dicha limitación. En lo no previsto aquí expresamente se aplicará el régimen dispuesto para los nacionales colombianos.

NOTA: En el evento de resultar favorecido con la adjudicación un proponente extranjero sin domicilio, ni sucursal en Colombia, para poder ejecutar el contrato deberá previamente constituir una sucursal en Colombia en los términos del Código de Comercio.

- C. El proponente extranjero deberá relacionar y certificar la experiencia exigida en los pliegos de condiciones. En el evento en que dicha experiencia se haya obtenido en país distinto de Colombia a efectos de certificarla deberá adjuntar la certificación respectiva, que deberá cumplir los requisitos establecidos en los pliegos de condiciones, y copia del contrato o acuerdo comercial de donde proviene la misma. Adicionalmente, si la certificación y/o el contrato se encuentran en idioma distinto al oficial de la República de Colombia, deberá adjuntarse además del documento en idioma extranjero, el documento debidamente traducido al castellano, por traductor oficial. Adicionalmente deberá

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 26 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

comprometerse a cumplir las demás exigencias y requisitos de orden técnico establecido en los pliegos de condiciones.

NOTA: En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 874 del Código de Comercio, en concordancia con el artículo 28 de la Ley 9 de 1991, el artículo 3 del Decreto 1735 de 1993 y la Resolución No. 8 de 2000, modificada por la Resolución 2 de 2006, emanada del Banco de la República, el valor en pesos colombianos del contrato o contratos celebrados en moneda distinta será el de la fecha de terminación del contrato de acuerdo con la TRM oficial.

- D. El proponente, persona natural o jurídica, que sea de origen extranjero pero sea residente o se encuentre domiciliado en Colombia, deberá cumplir los requisitos y exigencias establecidas en los pliegos de condiciones para los nacionales colombianos, naturales o jurídicas, según el caso.

En los aspectos no contemplados expresamente en este numeral, se aplicarán las demás reglas, generales y específicas, dispuestas en los pliegos de condiciones.

3.1.7 HOJA DE VIDA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA

El Oferente deberá diligenciar y firmar el FORMATO ÚNICO DE HOJA DE VIDA PARA PERSONA JURÍDICA y/o PERSONA NATURAL. Tratándose de oferentes que participen en calidad de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes deberá diligenciar y firmar el formato de hoja de vida.

Este documento podrá ser subsanado.

3.1.8 CERTIFICADO DE PAGO SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES

Los OFERENTES deberán presentar el certificado, expedido por el revisor fiscal (Si está obligado a tenerlo) o por el representante legal en caso contrario, en el que conste que se encuentra a paz y salvo por concepto de pago de aportes a salud, pensiones, riesgos laborales, SENA, ICBF y cajas de compensación familiar, de acuerdo a lo establecido en el artículo 50 de la ley 789 de 2002, modificado por la Ley 828 de 2003.

Las personas jurídicas integrantes de un Consorcio o Unión Temporal deben presentar individualmente el certificado sobre el pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social Integral y aportes parafiscales.


El Revisor fiscal debe presentar fotocopia de la Cedula de Ciudadanía, fotocopia de la Tarjeta profesional, Certificado de antecedentes de la junta central de contadores vigente.

Este documento podrá ser subsanado.

3.1.9 REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO - RUT

El OFERENTE deberá presentar el respectivo Registro Único Tributario (RUT) ACTUALIZADO, según la normatividad vigente expedido por el ente legal, donde conste si se encuentra en representación de una persona jurídica o natural debidamente registrada, y que su actividad económica corresponda a la del objeto a contratar.

En caso de Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de los miembros deberá presentar éste documento. Quienes se comprometen, en caso de ser seleccionada su propuesta, a inscribirse en el RUT con el fin de obtener el NIT.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 27 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

Este documento podrá ser subsanado.

3.1.10 CERTIFICACIÓN DE NO ESTAR INCLUIDO EN EL BOLETÍN DE RESPONSABLES FISCALES.

El oferente o el representante legal de la sociedad proponente deberá presentar la certificación que expide la Contraloría General de la República, vigente a la fecha de cierre del presente proceso, donde se acredite que NO está incluido en el Boletín de responsables fiscales expedida por la misma. De no presentarse esta certificación La Universidad verificará si el proponente está relacionado en el Boletín de Responsables, de encontrarse reportado la oferta será evaluada como NO CUMPLE.

Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada integrante deberá presentar cada uno de los documentos relacionados.

3.1.11 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS.

El oferente o el representante legal de la sociedad proponente deberán presentar la certificación que expide la Procuraduría General de la Nación, vigente a la fecha de cierre del presente concurso, donde se acredite que NO tiene antecedentes disciplinarios, expedida por la misma. De no presentarse esta certificación la Universidad lo verificará y de encontrarse reportado la oferta será evaluada como NO CUMPLE.

Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada integrante deberá además presentar cada uno de los documentos relacionados.

3.1.12 CERTIFICADO DE ANTECEDENTES JUDICIALES

El oferente o el representante legal de la sociedad proponente deberán presentar la certificación que expide la Policía Nacional, vigente a la fecha de cierre de la presente invitación, donde se acredite que NO tiene antecedentes judiciales, expedida por la misma. De no presentarse esta certificación la Universidad lo verificará en la página web de la entidad; de encontrarse reportado la oferta será evaluada como NO CUMPLE.


Cuando se trate de Consorcios o Uniones Temporales, cada integrante deberá además presentar cada uno de los documentos relacionados.

3.1.13 CERTIFICADO SISTEMA REGISTRO NACIONAL DE MEDIDAS CORRECTIVAS

Con el fin de acreditar la no inclusión en el Sistema de Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC, la Universidad de Córdoba verificará el certificado que acredita que el proponente persona natural, o el representante legal de la persona jurídica y cada uno de sus integrantes cuando el mismo sea un consorcio o una unión temporal, no se encuentre(n) reportado(s) por el no pago de las multas contenidas en la Ley 1801 de 2016 – Código Nacional de Policía y Convivencia.

Si el ofertante y/o uno de los integrantes del consorcio o unión temporal resultare deudor en la consulta realizada, la Universidad lo requerirá para que dentro del término de traslado del informe de evaluación pague dicha obligación, si se negare a realizar el pago, terminado el termino de traslado de la evaluación se determinara que el oferente no cumple con los requisitos para contratar.

3.1.14 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA PROPUESTA

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 28 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

El OFERENTE debe presentar con su propuesta, como requisito indispensable, una Garantía de Seriedad de la misma, expedida por una compañía de seguros legalmente constituida y establecida en Colombia o podrá constituirse mediante garantía bancaria legalmente autorizada para funcionar en el país, expedida por el representante legal autorizado de la entidad bancaria.

En dicho documento se verificará lo siguiente:

- a. Asegurado/Beneficiario: UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA– NIT 891080031-3
- b. Cuantía mínima: Diez por ciento (10%) del valor total de la oferta.
- c. Vigencia: Noventa (90) días calendario contados a partir de la fecha de cierre de la presente invitación.
- d. Tomador/Afianzado: la póliza o garantía deberá tomarse con el nombre del OFERENTE o de la razón social que figura en el certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio.
- e. Cuando la propuesta la presente un Consorcio o unión Temporal, la garantía de seriedad debe ser tomada a nombre del Consorcio o Unión Temporal (indicando cada uno de sus integrantes y su porcentaje de participación), En caso de que figure a nombre de uno de sus integrantes como tomador/afianzado, deberá indicarse en el contenido de la garantía el nombre de todos los integrantes del Consorcio o Unión Temporal.
- f. Firma del representante legal: la póliza o garantía deberá firmarse por parte del representante legal del OFERENTE (tratándose de Uniones Temporales o Consorcios por el representante legal designado en el documento de constitución).
Objeto: Invitación Pública UC016-2023, cuyo objeto es el "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA LA DOTACIÓN DEL LABORATORIO DE BIOLOGÍA MOLECULAR LUGAR DE DESARROLLO BERASTEGUI NECESARIOS PARA LA BUENA EJECUCIÓN DEL PROYECTO TITULADO: DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN DE PRODUCTOS BIOCONTROLADORES EN QUESO COSTEÑO, PARA ATENDER LAS NECESIDADES DEL SECTOR, DERIVADAS DE LA EMERGENCIA ECONÓMICA Y SOCIAL CAUSADA POR EL COVID-19 EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA. CÓDIGO BPIN 2020000100697-SGR."
- g. Recibo de pago o certificación de la compañía aseguradora donde se constate que el valor de la garantía fue efectivamente cancelado.

La omisión del recibo de pago no genera rechazo de la oferta, pero deberá subsanarse a solicitud de la Universidad.


El OFERENTE deberá ampliar la vigencia de la garantía en caso de presentarse prórrogas en los plazos de la contratación, de la asignación, o de la suscripción del contrato, no cubiertas con la vigencia inicial, Todos los gastos relacionados con la suscripción y prórrogas de la garantía de seriedad, serán a cargo del OFERENTE.

Tanto al OFERENTE favorecido con la contratación como a los demás participantes, se les devolverá la garantía de la seriedad de la propuesta cuando esté perfeccionado el contrato, previa solicitud escrita en este sentido.

La UNIVERSIDAD hará efectiva la totalidad de la garantía, a título de indemnización por perjuicios en los siguientes casos:

- Cuando el OFERENTE se niegue a prorrogar la garantía de seriedad de la PROPUESTA, en caso que la UNIVERSIDAD decida modificar el calendario de la invitación y solicite la ampliación de la garantía.
- Cuando el OFERENTE, por cualquier motivo, salvo fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobado y aceptado por la UNIVERSIDAD, no cumpliere las condiciones y obligaciones establecidas en el Pliego de Condiciones o en su PROPUESTA, en especial no suscribir y legalizar el contrato dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la comunicación de su otorgamiento.

Si por cualquier razón no se obtiene la efectividad de la garantía de seriedad de la oferta, la UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA podrá demandar por la vía ejecutiva el valor asegurado, para lo cual prestará mérito suficiente la oferta del OFERENTE, ya que queda expresamente claro que la sola presentación de la oferta constituye aceptación plena por parte de este último de todas las condiciones de este Pliego de Condiciones.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 29 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

La no presentación de la Garantía de Seriedad de la PROPUESTA, será motivo de rechazo por entenderse que la PROPUESTA no tiene la seriedad exigida. También será causal de rechazo de la PROPUESTA la presentación de la garantía sin el cumplimiento de los requisitos contenidos en los literales a) y b). El contenido de los literales restantes es subsanable.

3.2 DOCUMENTOS DE VERIFICACIÓN FINANCIERA

INDICES FINANCIEROS

Los requisitos financieros que se exigirán en los pliegos de condiciones como requisito de verificación (Cumple / No Cumple) son aquellos necesarios para determinar que el proponente o el miembro del consorcio o unión temporal cuenta con la capacidad financiera necesaria y suficiente para celebrar y ejecutar el contrato que surja como consecuencia del proceso.

Los indicadores se definieron teniendo en cuenta la necesidad actual de la Entidad de dar seguridad a la ejecución del contrato a futuro, así como también características propias del sector, referencia de procesos de contratación similares y buscando garantizar los principios de contratación estatal como lo son la libre concurrencia y la pluralidad de oferentes.

Índice de Liquidez (IL). Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo

Se determinará con el indicador de razón Corriente, el cual deberá **ser mayor o igual a 1**

Para el caso de Uniones Temporales, Consorcios o Asociaciones, El nivel de liquidez será el resultado de la sumatoria de la Capacidad de Pago de cada miembro, ponderada por su porcentaje de participación.

Nivel de Endeudamiento (NE). Determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación del proponente. A mayor índice de endeudamiento, mayor es la probabilidad del proponente de no poder cumplir con sus pasivos

El Nivel de Endeudamiento debe **ser menor o igual a 74%**

Para el caso de Uniones Temporales, Consorcios o Asociaciones, el Nivel de Endeudamiento será el resultado de la sumatoria del Nivel de Endeudamiento de cada miembro, ponderada por su porcentaje de participación.


Cobertura de Intereses (CI). Este indicador mide la capacidad de la empresa para hacer pagos contractuales de intereses, cuanto mayor es su valor, más capacidad tiene la empresa para cumplir con sus obligaciones de intereses.

La Cobertura de Intereses deberá **ser mayor o igual a 1 o INDETERMINADO**

Para los proponentes cuyo gasto de intereses sea igual a cero (\$0), no será necesario calcular el indicador de razón de cobertura de intereses, ya que su resultado es indeterminado. En este caso, la Entidad habilitará al proponente frente al indicador de razón de cobertura de intereses, si su utilidad operacional es positiva, en caso contrario no será habilitado

Para el caso de Uniones Temporales, Consorcios o Asociaciones, la cobertura de intereses será el resultado de la sumatoria de Cobertura de intereses de cada miembro, ponderada por su porcentaje de participación.

Los requisitos financieros se evaluarán de acuerdo con el cumplimiento de cada uno de los requisitos financieros contenidos en los Balances Generales y Estados de Resultados con corte a diciembre 31 de 2022, así

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 30 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

CAPACIDAD FINANCIERA		
INDICADOR FINANCIERO	PARAMETRO	PUNTAJE
Índice de Liquidez (ACTIVO CORRIENTE / PASIVO CORRIENTE)	IGUAL O MAYOR AL 1	CUMPLE/NO CUMPLE
Índice de Endeudamiento (PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL)	IGUAL O MENOR A 74%	CUMPLE/NO CUMPLE
Razón de Cobertura de Interés (UTILIDAD OPERACIONAL / GASTOS DE INTERESES).	IGUAL O MAYOR A 1 o INDETERMINADO	CUMPLE/NO CUMPLE

Los indicadores financieros establecidos por la entidad, resultan coherente, suficiente y objetivo respecto del objeto de contratación y su determinación se establece en aras de garantizar la pluralidad de oferentes y atendiendo a las condiciones de pago fijado para el presente proceso.

Para la verificación del anterior requisito cada uno de los proponentes, sea singular o plural, deberá allegar:

- **Estado de Resultados a corte de 31/12/2022**, debidamente firmados por el contador que los preparó y el revisor fiscal cuando fuere el caso.
- **Balance General, a corte de 31/12/2022**, debidamente firmados por el contador que los preparó y el revisor fiscal cuando fuere el caso.
- **Certificación de los Índices Financieros exigidos**, El proponente deberá presentar Certificación de los Índices Financieros que arroja sus balances y su estado de resultados, con el comparativo exigido por la entidad, en caso de ser estructuras plurales la certificación debe contener el cálculo exigido en el presente proceso

Para todo lo anterior se deberá anexar Tarjeta Profesional, Cedula de Ciudadanía y los antecedentes expedidos por la Junta Central de Contadores vigentes a la fecha de cierre del proceso contractual, del contador y revisor fiscal cuando fuere el caso. Se declarará como CUMPLE al proponente que acredite los índices financieros exigidos en este numeral, y como NO CUMPLE a quien no acredite los índices financieros exigidos en estos pliegos de condiciones.

3.3 CAPACIDAD TÉCNICA


3.3.1 EXPERIENCIA HABILITANTE

El proponente deberá acreditar su experiencia específica, mediante la presentación de máximo tres (3) contratos ejecutados y terminados dentro de los últimos diez (10) años en Colombia anteriores al cierre del presente proceso, cuyo objeto se relacione con el SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS PARA LABORATORIO. 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.

Para acreditar esta experiencia, deberá presentar con la propuesta las certificaciones o actas de entrega y recibo final de obra de cada uno de los contratos acreditados. Para que la certificación o el acta aportada sea válida deberá ser expedida y suscrita por el contratante o su representante legal o el competente para el efecto.

Estas constancias o certificaciones deberán diligenciarse en el Anexo 3 del presente término y deberán contener la información contenida en el mismo.

- Si el(los) contrato(s) se suscribió(eron) en unión temporal o consorcio, deberá informar el porcentaje de participación y acreditarlo mediante copia del acuerdo consorcial o de unión temporal, o certificación emanada de la Entidad Estatal Contratante, en el que consten los miembros que la conforman y su porcentaje de participación.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 31 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

- En el caso en que la experiencia se haya producido siendo miembro de un consorcio, unión temporal o cualquier otra forma de asociación, se acreditará la experiencia de acuerdo al porcentaje de participación que tuvo el integrante que la pretenda hacer valer.
- Para efectos de la evaluación de la experiencia presentada por Consorcios o Uniones Temporales, serán evaluables los Contratos presentados por cualquiera de los integrantes del grupo.

No será considerada la experiencia adquirida en calidad de subcontratista. Los contratos válidos para acreditar la experiencia serán aquellos suscritos entre el ente y/o persona contratante y el oferente (contratista de primer orden), cualquier otra derivación de estos se entenderá para efectos del proceso como su contrato.

Se aclara que se podrá aceptar solo un contrato por certificación allegada.

Además, deben cumplir con los siguientes requisitos:

- La certificación deberá ser expedida y suscrita por el funcionario competente del contratante, en papel membretado y/o con su imagen institucional. No se aceptarán auto-certificaciones, o certificaciones emitidas por interventores u otros funcionarios.
- El OFERENTE deberá aparecer como proveedor principal y no como subcontratista.

Las certificaciones que se anexen a la oferta deben contener como mínimo la siguiente información:

- Entidad contratante y NIT
- Número, objeto y valor del contrato u Orden de servicio
- Fecha de iniciación y terminación del contrato.
- El tiempo total de suspensión, cuando éste haya sido suspendido en una o varias ocasiones.
- Si el contrato se ejecutó en consorcio, unión temporal u otra forma conjunta, deberá indicar el nombre de sus integrantes y el porcentaje de participación de cada uno de ellos. Cuando en la certificación no se indique el porcentaje de participación, deberá adjuntarse certificación del proponente individual o del integrante del proponente plural que desea hacer valer la experiencia, en la que se haga constar dicho porcentaje de participación. Tratándose de personas jurídicas, la referida certificación deberá suscribirse por su representante legal. Si se trata de personas naturales, la certificación deberá estar suscrita por ellas;
- Nombre del funcionario competente que certifica


Las certificaciones pueden ser subsanadas o aclaradas en cuanto su contenido por solicitud de la Universidad.

En los aspectos subsanables la Universidad podrá requerir al OFERENTE en cualquier momento y por una sola vez, antes de la publicación de la evaluación definitiva, si el OFERENTE no responde a la solicitud dentro del plazo estipulado por la UNIVERSIDAD, se configurará causal de rechazo de la PROPUESTA.

En el caso de Consorcio o Unión Temporal, cada uno de los integrantes deberá suministrar toda la información solicitada debidamente soportada mediante certificaciones que deben anexar al mismo.

Cuando la experiencia sea acreditada en contratos ejecutados en Consorcio o Unión Temporal, ésta se evaluará según el grado de participación que se haya tenido, de conformidad a lo contenido en el documento de conformación del Consorcio o Unión Temporal, del cual deberá allegar copia, en caso de no indicarse éste en el acta de liquidación.

En caso de consorcios o uniones temporales, la experiencia será la sumatoria de las experiencias específicas de sus integrantes. Si uno solo de los integrantes del consorcio o unión temporal, tiene más del 50% de la experiencia acreditada en el contrato, su participación no será inferior al 50% en el consorcio o unión temporal, en el contrato derivado del presente proceso y en su ejecución

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 32 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

La no presentación de las certificaciones solicitadas y/o que no cumplan con los requisitos exigidos, no será subsanable y generará rechazo de la propuesta.

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

1. Certificado de afiliación a la Administradora de Riesgos Laborales - ARL.
2. Política de Seguridad y Salud en el trabajo (Firmado, fechado y actualizado).
3. 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 II	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

4. Documento de aplicación de los estándares mínimos del SG-SST, acorde a la normatividad vigente.
5. Documento con el Reglamento de Seguridad e Higiene industrial (aprobado por el Representante Legal).
6. Reglamento interno de trabajo (aprobado por el Representante Legal).


CAPÍTULO IV FACTORES DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

Las propuestas presentadas en este proceso, serán evaluadas por el Comité Evaluador conformado para tal efecto, garantizando una selección objetiva que le permita asegurar la escogencia del ofrecimiento más favorable para la UNIVERSIDAD y la realización de los fines que se buscan con la contratación.

4.1 VERIFICACIÓN DE REQUISITOS DE LAS PROPUESTAS.

LA UNIVERSIDAD efectuará la verificación de los aspectos jurídicos, financieros y técnicos de las propuestas, cuyo

Si usted ha accedido a este formato a través de un medio diferente al sitio web del Sistema de Control Documental del SIGEC asegúrese que ésta es la versión vigente

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 33 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

cumplimiento permitirá que se pueda entrar a evaluar la propuesta.

Solamente las propuestas calificadas como CUMPLE jurídica, financiera y técnica, serán tenidas en cuenta para la asignación y ponderación de puntaje.

La UNIVERSIDAD evaluará las propuestas en los aspectos relacionados en la siguiente tabla:

FACTOR	PUNTAJE
Verificación de requisitos jurídicos	Habilitante
Verificación de requisitos financieros	Habilitante
Verificación de requisitos técnicos	Habilitante
Factor Económico	Oferta más económica

4.1.1 REQUISITOS DE CUMPLIMIENTO DE LA PROPUESTA

4.1.1.1 Capacidad Jurídica (Cumple / Rechazo)

Este factor se evaluará de acuerdo con el cumplimiento de cada uno de los requisitos señalados anteriormente. El cumplimiento en este aspecto no se le asignará puntaje es requisito fundamental para que la oferta sea evaluada financiera y técnicamente.

4.1.1.2 Capacidad Financiera (Cumple / Rechazo)

Este factor se evaluará de acuerdo con el cumplimiento de cada uno de los requisitos financieros contenidos en los Balances Generales y Estados de Resultados con corte a diciembre 31 de 2022.

4.1.1.3 Capacidad Técnica (Cumple / Rechazo)

Este factor se evaluará de acuerdo con el cumplimiento de cada uno de los requisitos señalados anteriormente. El cumplimiento en este aspecto no se le asignará puntaje.

4.2 FACTORES DE EVALUACION


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

CRITERIOS DE EVALUACION	PUNTAJE MAXIMO
Factor Económico	Oferta más económica

4.2.1 FACTOR ECONOMICO (OFERTA MAS ECONOMICA)

4.2.1.1 OFERTA ECONÓMICA

El proponente deberá diligenciar en su totalidad el **Anexo 4**, so pena de rechazo, con valores expresados en pesos. En las propuestas no se podrán señalar condiciones diferentes a las establecidas en este Pliego de Condiciones. En caso de presentarse, se entenderán como no escritas y, por lo tanto, prevalecerán las disposiciones respectivas contenidas en dichos pliegos.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 34 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

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.

Para la evaluación de la oferta económica se efectuará el siguiente procedimiento:

La UNIVERSIDAD efectuará la revisión y corrección aritmética de las ofertas Económicas suministradas por los proponentes en el formato propuesta económica, durante la cual de ser necesario, se efectuarán los respectivos ajustes. Serán rechazadas las ofertas que presenten una diferencia aritmética mayor o igual al 1% (por exceso o por defecto) entre el valor total de la oferta presentada y el valor total de la oferta corregida y aquellas que excedan el presupuesto oficial de los presentes pliegos de condiciones.

La UNIVERSIDAD efectuará como correcciones aritméticas las originadas por todas las operaciones aritméticas a que haya lugar en el formulario, en particular las siguientes:

- La multiplicación entre columnas.
- Las sumatorias parciales.
- La totalización de sumatorias.
- La liquidación del valor del IVA.
- La suma del costo total de la oferta
- El ajuste al peso.

Realizadas las correcciones aritméticas y verificadas los requisitos anteriores, se escogerá la oferta más económica

4.3 EMPATES

Si una vez realizada la sumatoria en cada una de las propuestas, se presentaran un empate entre dos o más proponentes, la Universidad procederá a la definición de un ganador al que haya presentado primero la oferta económica


4.4 RANGO PARA CALIFICAR LA PROPUESTA COMO FAVORABLE

Para los efectos pertinentes, esta entidad calificará como favorable las propuestas que sean calificadas en un rango igual o superior a 700/1000 puntos, de lo contrario serán calificadas como desfavorables.

CAPITULO V REQUERIMIENTO DE LA PROPUESTA

5.1 CONDICIONES GENERALES DE LA PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

- El PROPONENTE deberá hacer una lectura juiciosa y detallada de los requisitos establecidos en estos Pliego de Condiciones.
- La presentación de la propuesta, por parte del proponente, constituye evidencia de que estudió completamente las especificaciones técnicas, anexos y demás documentos; que recibió las aclaraciones necesarias sobre las inquietudes o dudas previamente consultadas y que ha aceptado que el contenido de estos términos es completo, compatible y adecuado para identificar el alcance del servicio a prestar y que ha tenido en cuenta todo lo anterior para definir las obligaciones que se adquieren en virtud del contrato que se celebrará.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 35 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	


- La propuesta debe incluir una tabla de contenido donde se indique la ubicación de los documentos que la conforman con el número de folio.
- La propuesta y sus documentos anexos deben redactarse en idioma castellano y presentarse por escrito, utilizando un medio impreso, debidamente foliada en la parte frontal de cada hoja, en estricto orden consecutivo ascendente.
- La propuesta deberá entregarse en original y una (1) copia, debidamente foliadas y en sobres sellados, rotulados en su parte exterior. La propuesta técnica y económica, además de presentarla por escrito, deberá hacerlo en medio magnético. El Rótulo de la oferta contendrá como mínimo la siguiente información del PROPONENTE:

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA “SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA LA DOTACIÓN DEL LABORATORIO DE BIOLOGÍA MOLECULAR LUGAR DE DESARROLLO BERASTEGUI NECESARIOS PARA LA BUENA EJECUCIÓN DEL PROYECTO TITULADO: DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN DE PRODUCTOS BIOCONTROLADORES EN QUESO COSTEÑO, PARA ATENDER LAS NECESIDADES DEL SECTOR, DERIVADAS DE LA EMERGENCIA ECONÓMICA Y SOCIAL CAUSADA POR EL COVID-19 EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA. CÓDIGO BPIN 2020000100697-SGR.”. Propuesta presentada por: Nombre o razón social Dirección N° Teléfono - N° de fax Correo electrónico ORIGINAL / PRIMERA COPIA /
--

- Tanto el original como la copia de la propuesta, deberán contener la totalidad de los documentos legales exigidos, propuesta técnica, propuesta económica, con todos sus anexos.
- En caso de discrepancia entre el medio digital y el documento impreso, primará este último sobre el medio digital.
- La propuesta remitida por correo que para la fecha y hora límite, establecidas para su presentación en el Cronograma, haya sido presentada en dependencias distintas a las aquí indicadas para su recepción, no se tendrá en cuenta.
- No se aceptarán propuestas por fuera de la fecha y hora límite establecida en el cronograma. Si se presentan propuestas en Consorcio y/o Unión Temporal, cada uno de sus integrantes deberá presentar individualmente los documentos que acrediten su capacidad, existencia, representación legal así como los requisitos financieros solicitados.
- El PROPONENTE debe diligenciar y presentar todos los anexos enunciados a lo largo de este documento, los cuales hacen parte integral de este Pliego de Condiciones.
- No se aceptarán Propuestas cuyos documentos presenten tachaduras o enmendaduras, a menos que tengan la aclaración correspondiente.
- En la propuesta deben indicarse los precios expresados en pesos colombianos, sin centavos, incluyendo todos los costos en que pueda incurrir durante la ejecución del contrato.
- Serán a cargo del PROPONENTE todos los costos asociados a la preparación y presentación de su propuesta.
- En el presente proceso, NO SE ACEPTA la presentación de propuestas parciales, alternativas o complementarias.

5.2 CAUSALES DE RECHAZO DE LA PROPUESTA

- Cuando se encuentre que el OFERENTE está incurso en alguna de las inhabilidades e incompatibilidades o prohibiciones previstas en la Constitución o en la ley.
- Cuando la oferta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse, o que no cumplan todas las calidades exigidas.
- Cuando se presenten varias ofertas por el mismo OFERENTE por sí, por interpuestas personas o por Personas

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 36 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

- Jurídicas pertenecientes al mismo grupo empresarial (ya sea en Consorcio, Unión Temporal o individualmente).
- Cuando se descubra falsedad material o ideológica en cualquiera de los documentos de la oferta o se descubra cualquier intento de fraude o engaño por parte del OFERENTE a la UNIVERSIDAD o los demás OFERENTES.
 - Cuando la oferta presentada no cumpla con los requerimientos mínimos y obligatorios establecidos en los presentes Pliego de Condiciones.
 - Cuando el OFERENTE habiendo sido requerido por la UNIVERSIDAD para aportar documentos o suministrar o aclarar información, no los allegue dentro del término fijado en el requerimiento o cuando habiendo aportado los documentos con los que pretenda aclarar o subsanar, persista la incongruencia entre la información suministrada y la información requerida por la UNIVERSIDAD.
 - Cuando el oferente ejecute cualquier acto tendiente a influir o presionar a los encargados de evaluación de las ofertas.
 - Cuando la oferta no incluya alguno de los documentos exigidos en los presentes Pliegos, en donde expresamente se indique que se RECHAZARÁ la oferta.
 - Cuando el proponente plural no se haya inscrito en la forma asociativa escogida sino de manera individual.
 - Cuando las certificaciones, anexos, y demás documentos necesarios para la evaluación de las ofertas presenten enmendaduras, sin salvedad o aclaración alguna por parte del oferente.
 - Cuando el proponente haya incumplido contratos con la Institución.
 - Que la oferta haya sido presentada fuera del término o en otro lugar diferente al indicado.
 - Cuando no se presente la propuesta económica o cuando esta sea incompleta o no este suscrita por el proponente y/o su representante legal.
 - Cuando no se suscriba la Carta de Presentación de la Propuesta.

CAPITULO VI CONDICIONES DEL CONTRATO


6.1 OBJETO. “SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA LA DOTACIÓN DEL LABORATORIO DE BIOLOGÍA MOLECULAR LUGAR DE DESARROLLO BERASTEGUI NECESARIOS PARA LA BUENA EJECUCIÓN DEL PROYECTO TITULADO: DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN DE PRODUCTOS BIOCONTROLADORES EN QUESO COSTEÑO, PARA ATENDER LAS NECESIDADES DEL SECTOR, DERIVADAS DE LA EMERGENCIA ECONÓMICA Y SOCIAL CAUSADA POR EL COVID-19 EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA. CÓDIGO BPIN 2020000100697-SGR.”, de acuerdo con la descripción, especificaciones y demás condiciones establecidas en los pliegos de condiciones, los documentos e información suministrada por la Universidad y la propuesta presentada por el Contratista, todo lo cual hace parte integral del contrato.

6.2 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA. En desarrollo del contrato que se suscriba las partes tendrán las siguientes obligaciones:

6.2.1 Obligaciones del Contratista

6.2.1.1 Generales

1. Actuar con suma diligencia, responsabilidad e idoneidad en la ejecución de las actividades contratadas.
2. Suscribir el acta de inicio, así como también el acta de liquidación contractual dentro del término legal indicado para tal efecto, si a ello hubiere lugar.
3. Presentar las garantías exigidas por la entidad contratante en los términos y condiciones establecidas en el contrato, si a ello hubiere lugar.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 37 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

4. Cumplir como contratista independiente con las obligaciones de la seguridad social conforme a la Ley vigente.
5. Afiliarse al Sistema General de Seguridad Social en Riesgos Laborales para amparar las actividades relacionadas con el objeto contractual.
6. Pagar los salarios y prestaciones sociales del personal que se emplee, propio o de subcontratistas, quedando bajo su responsabilidad el cumplimiento de todas las obligaciones laborales, incluida la afiliación a la seguridad social en salud, pensiones y riesgos laborales, al igual que el pago de los aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, ICBF y Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, cuando a ello haya lugar y realizar oportunamente los pagos.
7. Las demás que por escrito le asigne el Supervisor del contrato y que tenga relación con el objeto contractual, dadas para tal fin por la entidad.

SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO:

a. Cuando se trate de persona natural:

1. cumplir como contratista independiente con las obligaciones de seguridad y salud en el trabajo definidas por el contratante y establecidas en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo conforme el Decreto 1072 de 2015 y demás normas legales aplicables al objeto del contrato,
2. Cumplir con las normas sanitarias vigentes y con los protocolos implementados para la prevención del COVID-19, y demás normatividad aplicable vigente,
3. Cumplir con el pago de seguridad social integral del período correspondiente.

b. Cuando se trate de persona jurídica;

1. Cumplir con el Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo y los estándares mínimos del SGSST según el número de trabajadores y el nivel de riesgos según la normatividad aplicable vigente y demás normas aplicables al objeto del contrato.
2. Cumplir con las normas sanitarias vigentes y con los protocolos implementados para la prevención del COVID-19, y demás normatividad aplicable vigente.

GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES:

“De conformidad con lo indicado en la Ley 100 de 1993, la Ley 1562 de 2012, el CONTRATISTA se afiliará al Sistema General de Riesgos Laborales a sus costas, para lo cual, una vez suscrito el contrato, procederá a diligenciar el documento equivalente, el cual se entiende como manifestación de afiliación para amparar las actividades relacionadas con el objeto contractual.


GESTIÓN AMBIENTAL:

El contratista debe cumplir con la normatividad legal vigente relacionada con la gestión ambiental;

1. Cumplir con las políticas, lineamientos, procesos, entre otros establecidos por La UNIVERSIDAD,
2. Gestionar adecuadamente los residuos sólidos producto de su actividad, disponer los residuos en el lugar asignado,
3. Optimizar el uso de la energía y el agua,
4. Evitar el uso de plásticos de un solo uso.
5. Hacer uso eficiente del papel y la impresora,
6. Asistir a las jornadas de capacitación que requiera la Universidad,
7. Manejar químicos de forma segura.

6.2.1.2 Específicas

EL CONTRATISTA se obliga a realizar las siguientes actividades:

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 38 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

1. Entregar los bienes objeto de este contrato con las especificaciones técnicas descritas, en el lugar y plazos establecidos en el presente contrato.
2. Entregar los bienes objeto del contrato en el almacén de la Universidad de Córdoba y asumir el valor requerido para el transporte de los bienes al lugar de la entrega.
3. Realizas las instalaciones de acuerdo con las especificaciones técnicas dadas en el presente estudio previo.
4. EL CONTRATISTA no celebrará ningún subcontrato en representación de La Universidad, obligándose a mencionar expresamente su condición de mandatario sin representación en todos los subcontratos que celebre.
5. Responder ante LA UNIVERSIDAD por la calidad de los trabajos.
6. Entregar los bienes objeto del contrato, en buen estado y libres de defectos o vicios ocultos, garantizando que cuentan con plena idoneidad para el desarrollo de las funciones a las cuales se encuentran destinados.
7. Hacer los cambios pertinentes de los bienes entregados según las observaciones formuladas por el supervisor del contrato, cuando no cumplan con las características, condiciones y especificaciones indicadas los estudios previos. Cuando haya lugar a cambios, el Contratista se obliga a realizarlos en diez (10) días.
8. Dejar los lugares donde se entregarán los bienes en las mismas condiciones de aseo y orden en que se encontraban antes de los trabajos.

6.2.2 Obligaciones de la Universidad

1. Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
2. Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
3. Efectuar la supervisión y seguimiento del presente contrato.
4. Adelantar las gestiones necesarias para hacer efectiva la garantía constituida por el contratista si a ello hubiere lugar.
5. Requerir al contratista para que adopte las medidas pertinentes cuando surjan faltas en el cumplimiento del contrato.
6. Pagar cumplidamente el valor del presente, en la forma prevista en los pliegos de condiciones.
7. Suministrar la información institucional requerida para el cabal cumplimiento de las obligaciones del contratista
8. Velar por el cumplimiento de lo establecido en el Sistema de Seguridad y Salud en el trabajo; uso de los EPP necesarios en la ejecución del objeto contractual, y demás requerimientos establecidos en la normatividad legal aplicable.
9. Hacer cumplir las normas sanitarias vigentes.
10. Verificar que los contratistas y/o personal a su cargo, cumplan con los protocolos implementados para la prevención del COVID-19.


6.3 PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO.

LA UNIVERSIDAD adjudicará a la propuesta que, de acuerdo con el presente documento, obtenga el mayor puntaje y cumpla con todos los criterios de evaluación y ponderación. Para el perfeccionamiento del contrato se requiere de su suscripción por las partes. Para su ejecución se requiere del registro presupuestal y la aprobación de la garantía única correspondiente.

6.4 GARANTIAS

El contratista, una vez celebrado el contrato, se obliga a constituir a favor de LA UNIVERSIDAD, una garantía única, la cual podrá consistir en una garantía bancaria o en una póliza de seguro que ampare:

- a) **Cumplimiento:** En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, por el Plazo del contrato y seis (6) meses más
- b) **Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos a suministrar:** En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor del contrato, con una vigencia de un (1) año contado a partir del acta de recibo final.
- c) **De salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales:** En cuantía equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del contrato, por el término de vigencia del contrato y tres (3) años más.
- e) **Buen manejo y correcta inversión del anticipo:** por un monto equivalente al 100% del monto que el CONTRATISTA

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 39 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

reciba por este concepto, por el término de vigencia y seis (6) meses más.

6.5 SUPERVISIÓN DEL CONTRATO.

La supervisión del contrato estará a cargo del docente Maryoris E. Soto López o quien haga sus veces en la dirección científica del proyecto, quien verificará y controlará la debida ejecución del contrato, para tal efecto tendrá las siguientes atribuciones: 1) Verificar que EL CONTRATISTA cumpla con las obligaciones señaladas en este contrato y con el contenido de su propuesta. 2) Informar a LA UNIVERSIDAD respecto a las demoras o incumplimiento de las obligaciones de EL CONTRATISTA. 3) Certificar respecto al cumplimiento de EL CONTRATISTA, la cual se constituye en requisito previo para el pago que se debe realizar. 4) No puede adoptar decisión alguna de manera inconsulta con LA UNIVERSIDAD. 5) Proyectar las actas de recibo a satisfacción, suspensión, reinicio y liquidación del contrato, cuando sea necesario, y las demás incluidas en el Manual de Supervisión según Resolución Rectoral 0742 de 27 de Mayo de 2010 y la ley 1474 de 2011.

6.6 FORMA DE PAGO

El valor del contrato a suscribir se pagará de la siguiente manera: **1)** Un Anticipo equivalente al 40% del valor del contrato, que deberá ser amortizado en su totalidad en los pagos que trata el literal siguiente. **2)** Mediante actas parciales de avance de ejecución se cancelará el valor total del contrato, de cada una de las cuales se descontará, como mínimo el cuarenta por ciento (40%) de su valor, para amortizar el anticipo hasta su devolución total. Para el desembolso del anticipo El CONTRATISTA deberá presentar un Plan de Inversión del Anticipo, el cual deberá ser aprobado por el interventor y el pago de las estampillas. Para el trámite de pago de este contrato el CONTRATISTA, debe presentar la factura con el lleno de los requisitos de la DIAN y certificado del pago de los aportes al Sistema General de Seguridad Social en Salud, Pensiones y Riesgos Laborales, acta de recibo a satisfacción e informe de supervisor.

6.7 MINUTA DEL CONTRATO


Estará sujeta al Formato No. 5 del presente proceso de Selección.

Responsable,

Original firmado

JAIRO MIGUEL TORRES OVIEDO
Rector

27/04/2023

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 40 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

**ANEXO 1 -
MODELO DE CARTA DE PRESENTACIÓN**

Montería, mes día de xxxx

Señores
UNIVERSIDAD DE CORDOBA
Aten. Oficina de Contratación
Ciudad

Ref. Invitación Pública N° UCxxx-2023

El suscrito ----- identificado con la cédula de ciudadanía N°----- expedida en----
----- actuando en nombre ----- y /o en calidad de Representante Legal de la Compañía -----
----- domiciliada en ----- y suficientemente autorizado según consta en -----, me permito presentar propuesta para
la SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA LA DOTACIÓN DEL LABORATORIO DE
BIOLOGÍA MOLECULAR LUGAR DE DESARROLLO BERASTEGUI NECESARIOS PARA LA BUENA EJECUCIÓN DEL
PROYECTO TITULADO: DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN DE
PRODUCTOS BIOCONTROLADORES EN QUESO COSTEÑO, PARA ATENDER LAS NECESIDADES DEL SECTOR,
DERIVADAS DE LA EMERGENCIA ECONÓMICA Y SOCIAL CAUSADA POR EL COVID-19 EN EL DEPARTAMENTO DE
CÓRDOBA. CÓDIGO BPIN 2020000100697-SGR.”.

Los términos de esta propuesta han sido formulados con base en las especificaciones contenidas en los Pliegos de Condiciones. Declaro aceptar y haber entendido en toda su extensión sus alcances y significado.

El suscrito declara:

1.- Bajo la gravedad del juramento que se entiende prestado con la firma del presente documento, que en el evento de resultar adjudicatario de esta contratación, cumpliré con todo lo ofrecido en dicha propuesta. Por tanto acepto, si así no se hiciera que LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA haga efectiva la garantía de cumplimiento del contrato, sin tener derecho a reclamación alguna y que LA UNIVERSIDAD DE CORDOBA tome las decisiones que estime convenientes con respecto a la adjudicación de la contratación.


2.- Que ninguna Persona Natural o Jurídica diferente del proponente tiene interés en la propuesta que presento ni en el contrato que pudiera celebrarse y que en consecuencia, sólo comprometo al abajo firmante.

3.- Que se han examinado cuidadosamente los pliegos de condiciones correspondientes y se ha enterado perfectamente del significado de todo lo que en éste se expresa, se acepta su contenido y en caso que nos fuera adjudicado el contrato, nos obligamos a cumplir con todos los términos y condiciones que en él se estipulan.

4.- Que no estamos incurso en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad establecidas en la Ley 1150 del 2007 y 80 de 1993, ni en ninguno de los eventos de prohibición especiales para contratar.

5.- Que ejecutare el contrato de acuerdo con los precios relacionados en la propuesta.

6.- El Valor Total de la propuesta es de ----- (\$) , incluidos todos los costos directos e indirectos; los precios de nuestra propuesta económica, constituyen la remuneración total que debemos recibir por la SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA LA DOTACIÓN DEL LABORATORIO DE BIOLOGÍA MOLECULAR LUGAR DE

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 41 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

DESARROLLO BERASTEGUI NECESARIOS PARA LA BUENA EJECUCIÓN DEL PROYECTO TITULADO: DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN DE PRODUCTOS BIOCONTROLADORES EN QUESO COSTEÑO, PARA ATENDER LAS NECESIDADES DEL SECTOR, DERIVADAS DE LA EMERGENCIA ECONÓMICA Y SOCIAL CAUSADA POR EL COVID-19 EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA. CÓDIGO BPIN 2020000100697-SGR..

7.- En caso de que se nos adjudique el contrato, nos comprometemos a cumplir con las especificaciones.

8.- El anterior plazo ofertado que sometemos a consideración tiene una validez de noventa (90) días calendario, contados a partir de la fecha de cierre de la CONTRATACIÓN.

9.- En caso de que se nos adjudique el contrato, nos comprometemos a suscribir el correspondiente contrato y a otorgar todas las garantías solicitadas en los montos y vigencias indicadas.

10.- En el evento de resultar favorecido en la adjudicación, nos obligamos a aceptar la SUPERVISION designada por la UNIVERSIDAD DE CORDOBA.

11.- La propuesta sólo compromete a la firma que represento.

12.- La presente propuesta consta de (____) folios debidamente numerados y se presenta en dos cuadernillos separados.


13.- Aceptamos que la presente propuesta no compromete a la UNIVERSIDAD DE CORDOBA.

14.- Aceptamos y conocemos la forma de pago señalada en las condiciones mínimas.

Para todos los efectos informo a ustedes que toda la correspondencia relacionada con esta Contratación la recibiremos en:

NOMBRE PROPONENTE
CC N°
Dirección electrónica
Dirección de correo
Celular
Ciudad

(Firma del proponente o de su Representante Legal)

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 42 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

**ANEXO 2
COMPROMISO DE ANTICORRUPCIÓN**

Lugar y fecha

Señores
Universidad de Córdoba
Oficina de Contratación

OBJETO PROCESO: "SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE LABORATORIO PARA LA DOTACIÓN DEL LABORATORIO DE BIOLOGÍA MOLECULAR LUGAR DE DESARROLLO BERASTEGUI NECESARIOS PARA LA BUENA EJECUCIÓN DEL PROYECTO TITULADO: DESARROLLO Y TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO PARA LA INNOVACIÓN DE PRODUCTOS BIOCONTROLADORES EN QUESO COSTEÑO, PARA ATENDER LAS NECESIDADES DEL SECTOR, DERIVADAS DE LA EMERGENCIA ECONÓMICA Y SOCIAL CAUSADA POR EL COVID-19 EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA. CÓDIGO BPIN 2020000100697-SGR."

El suscrito _____ identificado con cédula de ciudadanía No _____ de _____ domiciliado en _____ actuando en mi propio nombre (o en representación de _____), manifiesto que:

1. Apoyamos la acción del Estado Colombiano y de la UNIVERSIDAD DE CORDOBA, en la implementación de mecanismos y normas para el fortalecimiento de la transparencia en los procesos contractuales y en la lucha contra la corrupción;
2. Tenemos interés en el presente proceso de Contratación, y nos encontramos dispuestos a suministrar la información necesaria para la transparencia del proceso y, en tal sentido, realizamos las siguientes manifestaciones y compromisos.

DECLARACIONES DEL PROPONENTE


PRIMERA: Declaro no encontrarme incurso en ninguna inhabilidad e incompatibilidad prevista en la Constitución Política ni en la Ley, así como no tener sanción vigente por la trasgresión de alguna de ellas, para contratar con Entidades Públicas.

SEGUNDA: Declaro que toda la información que suministré durante el proceso contractual y en la ejecución del contrato si me es adjudicado, es cierta.

TERCERA: Declaro que no he ofrecido, ni ofreceré, no he dado, ni daré, directa ni indirectamente, dádiva o beneficio para obtener una decisión a mi favor, ventaja impropia o para perjudicar a alguno de los proponentes.

CUARTA: Declaro que la propuesta presentada es seria y económicamente ajustada a la realidad, que asegura la posibilidad de ejecutar el objeto del presente contrato en las condiciones de calidad y oportunidad exigidas en los Pliegos de Condiciones.

QUINTA: Declaro públicamente que conozco y acepto las reglas establecidas para el presente contrato, las modificaciones, adendas, así como las aclaraciones que se realizaron a los Pliegos de Condiciones, en condiciones de transparencia, equidad e igualdad.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 43 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

COMPROMISOS

PRIMERO: Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad prevista en la Constitución o en la Ley, me comprometo a manifestarla a la entidad y me comprometo a ceder el contrato, previa autorización escrita de LA UNIVERSIDAD y, si ello no fuere posible, renunciaré a la ejecución del mismo, de conformidad con lo previsto en el artículo 9º de la Ley 80 de 1993.

SEGUNDO: Me comprometo a desarrollar todas mis actividades en el marco de principios éticos y a asumir con seriedad y responsabilidad todos los compromisos relacionados con el contrato.

TERCERO: Me comprometo a suministrar a la UNIVERSIDAD, cualquier información sobre actos de corrupción, soborno, subjetividad, presión o favorecimiento en el desarrollo del proceso contractual, del que tenga o llegare a tener conocimiento.

CUARTO: Me comprometo a cumplir todas las obligaciones, cargas y los términos en general, previstos en los Pliegos de Condiciones y en el contrato.


QUINTO: Me comprometo a desarrollar todas nuestras actividades en el marco de principios éticos y a asumir con seriedad y responsabilidad todos los compromisos relacionados con el presente contrato.

En constancia de lo anterior y como manifestación de aceptación de nuestros compromisos y declaraciones incorporadas en el presente documento, se suscribe en la ciudad de, el día...

EL PROPONENTE

Firma (*)
C.C. No.

(*) NOTA: Este compromiso deberá ser presentado y firmado por el proponente con la propuesta respectiva. Si es persona jurídica, por quien conforme a la ley esté facultado; Si es consorcio o unión temporal por quien haya sido designado representante en el documento de constitución; Si es persona natural, por ella misma; Si actúa en calidad de apoderado, debe estar debidamente facultado por quien tenga la legitimación para hacerlo, caso en el cual debe anexar el poder correspondiente.

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 44 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

ANEXO 3
ACREDITACIÓN DE EXPERIENCIA DEL PROPONENTE

N°	Nombre o razón social del contratante	N° Contrato	Fechas de Contratación		Valor de contrato en SMLMV*	Valor de contrato en pesos
			Inicio	Terminación		

Nota: * El valor del contrato en salarios mínimos mensuales vigentes se expresa de acuerdo al valor del mismo en el año de firma del contrato

(Firma del proponente o de su Representante Legal)



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
45 DE 60

ANEXO 4. PROPUESTA ECONOMICA

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
1	Balanza analítica. Capacidad 220g legibilidad 0.0001g. Especificaciones: Capacidad máxima: 220g Mínima capacidad: 10 mg Legibilidad: 0.1mg Rango de Tara: -220g Repetitividad: 0.0001g Linealidad: 0.0002mg Tiempo de Estabilización: 2 segundos Flujo de Sensibilidad: 1ppm / °C en temperatura + 10° +40°C Calibración Interna Automática Pantalla retro iluminada LCD Conectividad: 2xRS232, 2xUSB-A (Intercambiable), USB-B, Wi-Fi (Opcional) Alimentación 100 /240 VAC, 50 / 60 Hz Temperatura de trabajo: +10° +40°C Dimensión de platillo: 100 mm ø Garantía de 3 años contra defectos de fábrica	2,00		
2	Incubadora de mínimo 53 litros de capacidad, circulación de aire natural. Especificaciones: •Rango de temperaturas ajustables +20 a +80°C •Rango de temperatura de trabajo mín. 5 sobre la temperatura ambiente hasta +80°C +Resolución del indicador valores nominales de la temperatura y valores reales 0,1°C •Sonda de temperatura Pt100 (clase DIN A) con sistema de medición de 4 hilos •Volumen 53L •Voltaje consumo eléctrico: 115 V, 50/60 Hz aprox. 900 W •N° máx. de inserciones: 4 •Controlador de microprocesador PID digital multifuncional adaptativo con 2 pantallas de gráfico a color de alta resolución •Temporizador: Reloj de cuenta atrás digital con indicación del valor nominal de tiempo, ajustable desde 1 minuto hasta 99 días •Calibración tres valores de temperatura a elegir •Esterilización: Programa fijo de esterilización (4h/160°C) para la esterilización del interior, no sirve para esterilizar la carga •Ventilación natural •Puerta de acero inoxidable completamente aislada con dos puntos de cierre (cerradura de la puerta con compresión) •Envío estándar incluye certificado de calibración de fábrica •Puerta interior de cristal • Una Rejilla de acero inoxidable, electropulido Garantía de 3 años contra defectos de fábrica	1,00		
3	CAMÁRA DE ELECTROFORESIS HORIZONTAL INCLUYE FUENTE DE PODER.	1,00		



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
46 DE 60

	<p>Área de gel mínimo: 130*150mm/130*200mm Rendimiento de la muestra: 14, 18, 26 dientes. Longitud de onda de la luz azul: 470nm. Volumen de tampón máximo: 800 ml</p> <p>Dispositivo integrado de monitoreo de luz azul en tiempo real sobre la base del producto, permite observar la condición de la banda electroforética en tiempo real durante el proceso de electroforesis.</p> <p>Cubierta superior anti-luz azul tipo flip puede filtrar completamente la luz azul, permitiéndonos ver bandas electroforéticas claras.</p> <p>Cubierta superior que se puede abrir cuando no se necesita monitoreo para desempeñar un papel en la disipación de calor.</p> <p>Gran volumen de muestra, se pueden someter a electroforesis hasta 200 muestras a la vez. Electrodo móvil: Es más fácil de reparar y reemplazar.</p> <p>La perilla de ajuste de nivel inferior puede ajustar el estado de nivel del tanque de electroforesis.</p> <p>FUENTE DE PODER:</p> <p>Salida paralela: 4 grupos</p> <p>Rango de entrada: 110-250 V es adecuado para diferentes países y regiones.</p> <p>Rango de salida: 5-600v (1v) 1-600ma (1ma) 5-300w (1w)</p> <p>Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>			
4	<p>CAMÁRA DE ELECTROFORESIS VERTICAL.</p> <p>+Número de geles prefabricados: entre 1-4 piezas</p> <p>+Electrodo de platino: $\varnothing 0.25\text{mm}$</p> <p>+Dimensión aproximadas: 180 x 130 x 160 mm (largo x ancho x alto) NO INCLUYE FUENTE DE PODER</p> <p>Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>	1,00		
5	<p>Microcentrifuga ventilada con rotor para 30 microtubos de 2 mL y adaptadores para tubos de 0.2 ml y tubos de 0.5 mL.</p> <p>Display de membrana.</p> <p>Con clavija de enchufe para América Sur/TW etc.</p> <p>Max. fuerza g (FCR) / velocidad de rotación (rpm): 20 817 x g / 14 000 rpm</p> <p>Max. radio de centrifugación: 9,5 cm</p> <p>Rango de control de temperatura: -11 °C a +40 °C</p> <p>Temporizador de 30s a 99:59 h, con función de funcionamiento continuo</p> <p>Nivel ruido <54 dB (A) con rotor</p> <p>Versatilidad notable con 12 diferentes rotores</p> <p>Cierre de tapa suave pulsando solo con el dedo para un funcionamiento ergonómico Guiado por menú, con menú de operaciones multilingüe (inglés, alemán, francés, español) y un indicador grande retroiluminado 5 teclas programables para acceder con facilidad a los programas de rutina</p> <p>Guarda hasta 50 programas definidos por el usuario</p>	1,00		



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
47 DE 60

	DetECCIÓN automática del rotor y de desequilibrios para una máxima seguridad operación al Sistema para abrir y cerrar la tapa del rotor rápidamente Garantía de 3 años contra defectos de fábrica			
6	INCUBADORA CON AGITACION A TEMPERATURA CONSTANTE. Configuración estándar abrazadera para erlenmeyer 500mlx4 y 1000mlx4 Velocidad de agitación: 20-300 rpm, Precisión de velocidad: ± 1 rpm, Amplitud de oscilación: $\Phi 26$ mm, Rango de temperatura: RT+5~60°C Precisión de temperatura: $\pm 0.1^\circ\text{C}$, Uniformidad de temperatura: $\pm 1^\circ\text{C}$ Rango de tiempo: 1-9999min Monitor LCD Fuente de alimentación CA 220~240V, 50~60Hz 1. Integrado con incubadora y agitador para ahorrar espacio y costos. 2. Carcasa ABS, cámara de acero inoxidable pulido. 3. Pantalla LCD grande para mostrar la temperatura y la velocidad de agitación. 4. Con función de memoria de datos de operación para eliminar la operación defectuosa. 5. La memoria no volátil guarda la configuración durante un corte de energía y reinicia automáticamente la unidad como se programó originalmente después de que se restablece la energía. 6. Operación de parada automática cuando se abre la puerta. Fuerte varilla de resorte de aire con fácil apertura y cierre. 7. Motor DC sin escobillas, más estable y fiable. 8. Equipado con protección contra fugas. Garantía de 3 años contra defectos de fábrica	1,00		
7	Autoclave vertical automática. *Capacidad 50 Litros Pantalla Touch a todo color 3.5 / Sensor flexible / Bandeja en acero inoxidable Dimensiones internas mínimas: $\varnothing 380$ x profundidad 500 mm Secado básico por bomba de aire y filtro microbiológico. *Tipo Vertical de piso con ruedas y frenos. *Tipo de carga Superior. *Clave de acceso 4 dígitos programables. (Opcional) *Pantalla Display Pantalla TOUCH a todo color con grafica donde visualiza tiempo de esterilización, duración del ciclo, en qué momento se encuentra del ciclo, tiempo de secado, temperatura programada, temperatura real, presión digital, fin de ciclo y fallas a intervalos predeterminados. +Sistema de autodiagnostico completo que indique al usuario o al servicio técnico por qué existe un fallo o alarma en el equipo. +Tipo de sensor Sensor flexible integrado.	1,00		



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
48 DE 60

	<p>+ Temperatura de trabajo entre 105°C a 138°C. + Materiales de construcción Cámara en acero inoxidable 304 L certificado de larga duración y alta resistencia a la corrosión. Material externo superior acero inoxidable 304. Material externo Acero recubierto con pintura electrostática blanca + Cámara Cilíndrica. + Baffle inferior perforado para distribución de vapor. + Apertura horizontal con amortiguación neumática. + Indicadores (alarma) visuales y audibles de seguridad: Sobre presión en la cámara. Alta temperatura en la cámara. Falta de agua. Falla de ciclo durante la esterilización. Alerta parada de emergencia. Alerta de puerta abierta. Alerta tiempo prolongado de Calentamiento. Alerta de fin de ciclo + Voltaje de alimentación 220 VAC/60Hz. + Incluye 2 metros de manguera de alta temperatura. 2 canastillas microperforada. Manual en idioma español + Cumplimiento de normas internacionales ASME sec VIII , DIN 58951, ISO 17665-1:2006 IEC/UL/EN61010-1, IEC 61010-2-040, EN 61326 Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>			
8	<p>SISTEMA DE PURIFICACIÓN DE AGUA (Agua tipo I y III). En un solo dispositivo, se producen directamente del agua potable agua osmotizada (Tipo III) y agua ultrapura (Tipo I). Alta calidad para sus aplicaciones. ESPECIFICACIONES AGUA TRATADA CARACTERISTICA AGUA TIPO I Resistividad a 25 C 18.2 MΩ/cm TOC 5 ppb* *La calidad del agua producida puede variar debido a las condiciones del agua de ingreso. Especificaciones (Unidad de purificación): Caudal Producción de agua potable osmotizada (Tipo III) y agua ultrapura (Tipo I), con depósito mínimo de 6 litros integrado al sistema. Caudal Producción agua osmotizada: 3 L/hora Caudal de producción de agua tipo I: 500 ml/min Voltaje del suministro eléctrico 100-230 V +/- 10% Dimensiones máximas (alto, ancho, profundo) 540 x 290 x 380 mm Incluye: *PRE-TRATAMIENTO TRES CARCAZAS PARA AGUA POTABLE, CON RESINA SUAVISADORA DE 20” *FILTRO- CONTROL MICROBIOLÓGICO, *SISTEMA DE PURIFICACIÓN UV INSTALACION Y CAPACITACION A USUARIOS Este sistema debe estar diseñado para cumplir o superar los requisitos según lo descrito por ISO 3696 (agua de grado 1); ASTM D1193 (Tipo I resistividad y especificaciones TOC y por las Farmacopeas de Estados Unidos, Europa y Japón para Agua</p>	1,00		



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
49 DE 60

	<p>Purificada. El agua pura producida por este sistema debe ser apta en todo el laboratorio para: Preparar disoluciones. Uso en aplicaciones críticas como HPLC.</p> <p>Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>			
9	<p>Ultracongelador de -86°C. Rango de temperatura: -40 a -86°C Capacidad mínima: 588 Litros/20.76 pies cúbicos Tamaño exterior aproximado (ancho x profundidad x alto): 891×1155×1994.5 mm Tamaño interior aproximado (An. Pr. Al.): 606x738x1310 mm Voltaje/frecuencia: 220V/50Hz Bastidores: 16(5X5) Cajas (2 Pulgadas): 400 Muestras (2ml): 40000 Estante/cajón CANT.: Estante de acero inoxidable/3 Enfriamiento: Refrigeración directa Refrigerante: R4001 o mejor Ruido (db): 53. Monitor: pantalla LCD Sistema de respaldo de falla de energía (alarma) 72h Sistema controlado por microprocesador diseñado para rango controlado de -86 a -40°C para espacio de gabinete con incremento de 1 . Alarmas configurables de alta y baja temperatura. Alarma automática de limpieza de filtro y alerta de error del sensor. Doble seguridad con dos sistemas de enfriamiento independientes, cuando un sistema falla, el otro sistema puede mantener la temperatura interna a -70 °C Sistema de refrigeración avanzado: compresor de alto rendimiento, sistema dual (doble protección), velocidad de refrigeración y tiempo de refrigeración un 50 % más rápido Control de temperatura estable y de alta precisión: precisión de hasta 0,1; Puede funcionar sin problemas a la temperatura más baja durante mucho tiempo Alarmas multifunción que incluyen temperatura alta y baja, falla de energía, error del sensor, filtro limpio y ambiente extremadamente alto, voltaje anormal, falla del termostato, batería baja, limpieza del condensador, puerta entreabierta.</p> <p>Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>	1,00		
10	<p>Congelador-Refrigerador vertical Combinado. 19 Pies, 50% en refrigeración y 50% en congelación No Frost. Dos puertas en vidrio. Fabricado totalmente en lámina de acero brillante ref:430 Capacidad: 520 Litros. Dimensiones: Frente:75 cms x Alto:1,97 x Fondo:81 cms Iluminación: Tubo LED blanco Voltaje: 110 Voltios Rango de Temperatura en refrigeración: +2 a + 8°C sobre cero. Rango de temperatura en congelación: -18°C a -22°C bajo cero. Entrepaños o Parrillas: 4 parrillas removibles Incluye: Controlador digital por alta y baja con alarma audible y</p>	1,00		



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
50 DE 60

	visible por temperatura, Certificado de Calibración del controlador Fabricación Ecológica libre de CFC. Aislamiento con inyección automática de espuma de poliuretano. Controlador Digital y Display gráfico de temperatura. Puertas en vidrio con Red de Calor. Compresores importados de la mejor calidad. Ruedas en Nylon Garantía de 1 año contra defectos de fábrica			
11	AGITADOR VORTEX. ANALOGO CON CONTROL DE VELOCIDADES. Características: Operación modo continuo Control de velocidad variable de 0 a 2500rpm Se utiliza para varias aplicaciones de mezcla Pies de succión al vacío especialmente diseñados para la estabilidad del cuerpo Construcción robusta de fundición de aluminio Voltaje 110-120 V/220-230 V, 50/60 Hz Energía 60W Movimiento de mezcla Orbital Diámetro orbital mínimo de 4 mm Tipo de motor de polo sombreado Entrada nominal del motor 58W Salida nominal del motor 10W Rango de velocidad 0-2500 rpm Pantalla de velocidad Dimensión [An. x Al. x Pr.] 127×130×160mm Temperatura ambiente admisible 5-40°C Humedad relativa admisible 80%HR, Clase de protección IP21 Garantía de 3 años contra defectos de fábrica	2,00		
12	PASTERIZADOR DE LECHE. Unidad autónoma para la pasteurización HTST (alta temperatura, corto tiempo) de hasta 20 litros / hora de una amplia variedad de alimentos líquidos de baja viscosidad, con control de temperatura lleva calderin. Garantía de 1 año contra defectos de fábrica	1,00		
13	TINA PARA ELABORACIÓN DE QUESOS. Capacidad de 20 L, con controles de temperatura. Garantía de 1 año contra defectos de fábrica	1,00		
14	PRENSA MANUAL DE QUESOS. Capacidad de 8 Moldes de 250 g. Sistema de prensado permanente, fabricado en plástico sanitario y en acero inoxidable a 304 Garantía de 1 año contra defectos de fábrica	1,00		
15	BAÑO DE AGUA TERMOSTATICO CON AGITACION, 31L. Volumen interior: 31 Litros. Rango de temperatura de funcionamiento: temperatura ambiente ~ 100 °C Rango de velocidad: 20 a 180 r/min Tem. Relación de resolución: 0.1°C, Tem. Relación de resolución: 0.1°C Tem. Movimiento: ±0.1°C, Tem. Uniformidad:	1,00		



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
51 DE 60

	<p>±0.2°C Amplitud de oscilación recíproca: 16 o 24 mm (de fábrica es 16 mm) Precisión de frecuencia recíproca: ±1rpm Carcasa exterior: acero laminado en frío con rociado electrostático Baño en espejo de acero inoxidable Capa aislante en Poliuretano Calentador de acero inoxidable Modo de conducción: Cigüeñal+ doble enlace + cuatro ruedas Estante en espejo de acero inoxidable Temporizador: 0~9999 minutos Potencia nominal: 1.5kW Sensor de temperatura: pt100. Sensor de velocidad: hoare Tamaño del tanque de agua (ancho x largo x alto): 500*310*200 mm Tamaño exterior (ancho x largo x alto): 828*360*425 mm Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>			
16	<p>Nevera portátil de capacidad de 10 Litros. Fabricada en Polipropileno, HDPE, Poliuretano con tapa abatible para una fácil apertura y manija para fácil transporte. Dimensiones (LxAnxH): 28.5 x 21.5 x 27 cm. Garantía de 1 año contra defectos de fábrica</p>	10,00		
17	<p>CENTRIFUGA PARA BUTIROMETRO. Bloqueo automático de la tapa - Freno automático (tiempo de frenado < 8 s) - Temporizador para el tiempo de centrifugación (digital) - Calefacción regulada termostáticamente a 65 °C. - Velocidad máxima 1350 U/min.(1350 rpm) - Capacidad máxima: 8 butirómetros. - Alimentación: 230 v/ 50 Hz. Voltaje: 110 V / 60 Hz. - Rotor angular Incluye: 30 Butirómetros graduados para quesos de 0 - 40 % con Tapón de goma y 30 Butirómetros graduados para leche de 0 - 7 % con Tapón cónico de goma Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>	1,00		
18	<p>TERMÓMETRO LABORATORIO, VIDRIO SÓLIDO X 300MM, ALCOHOL ROJO, LOMO AMARILLO -10+110°C : 1°C.</p>	10,00		
19	<p>TERMÓMETRO DIGITAL DE PUNZÓN. Rango de temperatura - 50°C + 150°C (-58F+302F). Resolución: 0.1°C/0.1F Precisión: 1°C/1.8F aprox. A prueba de agua. Selección C o F. Resolución: 0.1C / 0.1F. Largo del Punzón: 133 mm.</p>	5,00		
20	<p>Lactodensímetro con termómetro de 1.015 - 1.040:0.001 g/mL, T=20°C - Termómetro 0 - 40°C</p>	4,00		
21	<p>Balanza de Precisión 2000g/0.01g. Calibración externa. Puerto RS232. Especificaciones: Máxima capacidad: 2000 g Legibilidad [d]: 0,01 g Rango de tara: -2000 g Repetibilidad: 0,01 g. Linealidad: 0,03 g, Tiempo de estabilización: 2 s Calibración externa, Pantalla LCD (con retroiluminación),Grado de protección IP 43 Conectividad: RS232, USB-A, USB-B, Wi-Fi (Opcional). Alimentación:100-240 VAC, 50 / 60 Hz + batería. Consumo</p>	3,00		



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
52 DE 60

	máximo de potencia: 6 W Horas de trabajo con baterías 15 horas (el tiempo promedio) Temperatura de trabajo: +15 +30° C. Garantía de 3 años contra defectos de fábrica			
22	Balanza electrónica 600g/0.001g. Capacidad máxima: 600 gramos Carga mínima: 0.02 gramos Legibilidad [d]: 0.001 gramos Rango de tara: -600 gramos Intervalo de escala de verificación [e]: 0.01 gramos Peso mínimo (USP): 1 gramos Peso mínimo (U1%,k2): 0.1 gramos. Repetibilidad (Máx.): 0.0015 gramos. Repetibilidad (5% máx.): 0.0005 gramos. Linealidad: 0.003 gramos. Tiempo de estabilización: 2 s. Ajustamiento interno (automático) Clase OIML II Parámetros físicos Sistema de nivelación manual Monitor Pantalla táctil gráfica a color de 5 Dimensiones del plato de pesaje: 128 x 128 mm Clase de protección IP 43 Interface de comunicación Capacidad de la base de datos 7 Interface de comunicación: 2 x RS232 x USB-A, USB-B, Ethernet, WiFi (Opcional) Características de uso: Operación sin contacto 2 sensores infrarrojos Parámetros eléctricos: *Fuente de alimentación Adaptador: 100-240 V CA 50/60 Hz 0,6 A; 12 V CC 1,2A Equilibrio: 12 15 V CC 0,8 A máx. Condiciones ambientales: Temperatura de funcionamiento +10 +40°C Garantía de 3 años contra defectos de fábrica	2,00		
23	DESECADOR AL VACÍO. Incluye Bomba de vacío Utilizado para enfriamiento y almacenamiento de muestras y productos en atmósfera anhidra. Puerta: Con perfil de silicona que proporciona un sellado perfecto y una vista frontal en vidrio templado translúcido Vacuómetro: Analógico para trabajos de hasta 760 mm Hg Registro: En la parte superior para la regulación de vacío o gas Capacidad: 02 bandejas en acero inoxidable 304 perforada Gabinete: En acero inoxidable 304 cepillado Dimensiones internas: Ancho=410 x Profundidad=265 x Altura=400 mm Dimensiones externas: Ancho=470 x Profundidad=370 x Altura=510 mm Volumen: 43,5 litros Viene con: 1 Bandeja en acero inoxidable para colocar gel de sílice; 2 Bandejas en acero inoxidable 304 perforada Garantía de 3 años contra defectos de fábrica	1,00		
24	HORNO DE CONVECCION FORZADA 108L. Rango de temperatura: desde 10°C por encima de la	1,00		



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
53 DE 60

	<p>temperatura ambiente hasta 300°C Interior de acero inoxidable. Carcasa de acero inoxidable con textura. Pared trasera con chapa de acero galvanizada Volumen:108 L Resolución del indicador valores nominales de la temperatura y valores reales: hasta 99,9°C: 0,1 /a partir de 100°C: 0,5 Rango de temperaturas ajustables: +20 hasta +300°C Sonda de temperatura: Pt100 (clase DIN A) con sistema de medición de 4 hilos Temporizador: Reloj de cuenta atrás digital con indicación del valor nominal de tiempo, ajustable desde 1 minuto hasta 99 días ControlCOCKPIT: SingleDISPLAY. Controlador de microprocesador PID digital multifuncional adaptativo con pantalla de gráficos a color TFT de alta resolución Función SetpointWAIT: El tiempo empieza a contar una vez alcanzada la temperatura nominal Calibración tres valores de temperatura a elegir Parámetros ajustables: Temperatura (Celsius o Fahrenheit), velocidad del motor de aire de circulación, posición de la trampilla de extracción de aire, tiempo de funcionamiento del programa, zona horaria, hora de verano/invierno Puerta de acero inoxidable completamente aislada con dos puntos de cierre (cerradura de la puerta con compresión) Incluye: 2 rejillas de acero inoxidable, electropulidas Dimensiones interiores (AxAnxP): 560 x 480 x 400 mm. Dimensiones exteriores (AxAnxP): 745 x 864 x 584 mm N° máx. de inserciones: 5. Máx. carga de la cámara del equipo:175 kg. Carga máx. por inserción: 20 kg Voltaje consumo eléctrico: 115 V, 50/60 Hz, aprox. 1800 W Incluye: 2 rejillas cromadas Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>			
25	<p>Procesador: MacOS N.º de modelo del procesador: CHIP M1 N.º de núcleos: 8 Tipo de almacenamiento disco: SSD 256GB Capacidad de RAM: 8GB Pantalla de Retina de 13,3 Garantía de 1 año contra defectos de fábrica</p>	1,00		
26	<p>Servidor en Torre Poweredge T440. Base: PowerEdge T440 Server. DELL Procesador: Intel Xeon Silver 4208 2.1G, 8C/16T, 9.6GT/s, 11M Cache, Turbo, HT (85W) DDR4-2400 Sistema operativo: No Operating System Memoria: 16GB RDIMM, 3200MT/s, Dual Rank, Disco duro: 1TB 7.2K RPM SATA 6Gbps 512n 2.5in Hot-plug Hard Drive, 3.5in HYB CARR, RAID: C3, RAID 1 for 2 HDDs or SSDs (Matching Type/Speed/Capacity), Configuración de chasis: Chassis with up to 8, 3.5 Hot Plug Hard</p>	1,00		



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
54 DE 60

	Drives, Tower Configuration Garantía de 1 año contra defectos de fábrica			
27	<p>Cabina Bioseguridad digital CLASE II TIPO A2 70% -30%. Pantalla Touch a color – Ancho 120 cm (4 Pies). Dimensiones (Ancho x Prof. x Alt. cm) Externas 140 x 80 x 140 cm / Internas 117 x 59 x 62 cm. Incluye: Base soporte estructural con ruedas y frenos - Altura 72 cm •Tipo de recirculación 70 % De recirculación 30 % de renovación +Tipo de flujo Flujo laminar vertical +Inclinación 10° Para ergonomía +Descansa brazos Reposa brazos elevado para ergonomía</p> <ul style="list-style-type: none">•Velocidad promedio de succión (Cortina de seguridad) >0.50m/s (30 m/min) bajo norma NSF 49 +Posición de trabajo seguraApertura de operación 19 cm +Mantenimiento Apertura total de mantenimiento 50.8 cm•Seguridad de construcción Diseño de presión negativa trasera, lateral e inferior de fácil acceso para mantenimiento y cambio de filtros•Material interno: Paredes laterales en acero o vidrio y posteriores en acero inoxidable 304 de alta resistencia a los ácidos y a materiales corrosivos con bandeja (mesada) desmontable para facilitar su limpieza en caso de derrames. Bandeja con pulido no reflectante Material externo: Estructura exterior blanca con recubrimiento epoxi poliéster (antimicrobiano)•Filtros Dos filtros HEPA 99.99% 0,3um H14•Moto ventilador interno de bajo ruido el cual proporciona flujo laminar vertical proporcionando un flujo de aire constante•Control Micro procesado•Visualización Pantalla TOUCH A TODO COLOR grafica en la cual se muestra todos los parámetros del equipo. Panel de control ubicado en el centro de la cabina e inclinado hacia abajo para que el operario tenga un acceso fácil.•Visualización de velocidad de aire en m/s Medidor Digital de velocidad de aire por hilo caliente indicando las velocidades de flujo en la pantalla.•Manómetro diferencial de presión: Sensor diferencial de presión digital•Clave de acceso de 4 dígitos para seguridad de acceso y manipulación (Opcional)•Ruido Ultra silenciosa <62 DB *•Lámpara germicida UV Unidad germicida Luz ultravioleta – con temporizador, contador de tiempo y Protección al operario (UV 254 nm)•Iluminación: Luz fluorescente blanca según normatividad internacional ubicada fuera del área de contaminación (Acceso fácil para cambio) (>1000 Lux) Medida en la línea centran de la mesa	1,00		



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
55 DE 60

	<ul style="list-style-type: none">•Cristal frontal Protección frontal Vidrio de seguridad 5mm tipo guillotina de desplazamiento vertical con protección UV•Alimentación eléctrica 110 V / 60 Hz (OP 220 V60 Hz). Consumo energético bajo por baja generación de calor y ahorro de energía por ventilador de última•Cumplimiento de normas internacionales National Sanitation Foundation (NSF) NSF 49 / DIN 12980 / EN12469 Certificado Certificado de fábrica de conformidad bajo norma internacional NSF 49 Certificado de NO requiere INVIMA <p>Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>			
28	<p>CABINA DE PCR CON BASE DE ANCHO 24. Cabina segura para PCR activo con descontaminación UV y flujo laminar vertical HEPA al 99.99% - Ventana frontal articulada en policarbonato – Ancho 60 cm (2Pies) Estación de trabajo de PCR cabina de flujo laminar para maniobras de amplificación de PCR con facilidad de descontaminación UV. Dimensiones máximas: Profundidad interna: 679 mm Altura interior:610 mm Ancho externo:610 mm Profundidad externa:686 mm Altura externa:889 mm Flujo de aire: Vertical Dirección del flujo de aire :Flujo descendente Velocidad del flujo de aire de flujo descendente: 60 a 90 fpm Eficiencia de HEPA, 99.99% a 0.3um Requerimiento eléctrico 110 V. 60Hz Diseñada y fabricada para cumplimiento de normas internacionales ANSI/ASHRAE 110 / ISO 14644.1 / EN1822 / IEC 61010-1 / UL-61010-1 / ISO9001:2008/ ISO 14001:2004 / IEST-RP- CC002.2_ AS 2252.6 / ISO 14644-1, CLASS4/ IEST-RP-CC034.1 / IEST- RP-CC001.3/ IEST-RP-CC007.1</p> <p>Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>	1,00		
29	<p>Espectrocolorímetro portátil. Software. Apertura de medición: apertura plana de $\Phi 8$ mm; Apertura de punta de $\Phi 4$ mm, Tiempo de medición: 0,4 s. Errores entre cada instrumento: dentro de $\Delta E^*ab 0.2, 1$. Aberturas de medición conmutables de 8 mm y 4 mm, superficie cóncava fácil de medir, 2. Mayor estabilidad y precisión de medición, $\Delta E^*ab < 0.03$. 3. Más espacios de color, varios índices de color y amplia aplicabilidad, 4. Localización doble: localización luminosa y localización cruzada, 5. Configurado con batería de iones de litio recargable de alta capacidad, 6. Parámetros de placa blanca incorporados y placa de calibración blanca física, fácil de operar; 7. Nuevo diseño de trayectoria óptica de esfera integradora, que garantiza una medición más estable; 8. Los datos de medición pueden pasar la autenticación de metrología nacional, Industria de aplicaciones.</p> <p>El espectrofotómetro es ampliamente utilizado en plástico, electrónica, pintura, tinta, textil, prendas de vestir, impresión y teñido, alimentos, medicina, cosmética, industrias, institutos de</p>	1,00		



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
56 DE 60

	<p>investigación científica, escuelas y laboratorios. Puede medir con precisión tipos de índices de color en varios espacios de color y es fácil de usar con funciones potentes. El instrumento está equipado con un software de gestión de color de alta gama que se puede conectar a una PC para lograr más funciones de extensión. Iluminar/ver geometría 8°/ día Fuente de luz Luz LED, Sensor matriz de fotodiodos de silicio, Apertura de medición Apertura plana de $\Phi 8$ mm; Apertura de punta de $\Phi 4$ mm, Espacio de color CE LAB, XYZ, LCh, CIE RGB, CIE LUV, Fórmula de diferencia de color $\Delta E^* ab$, $\Delta E(h)$, $\Delta E^* uv$, $\Delta E^* 94$, $\Delta E^* cmc(2:1)$, $\Delta E^* cmc(1:1)$, $\Delta E^* 00$ Otros datos de cromaticidad WI (E313, CIE, AATCC, Hunter), YI (D1925, 313), Color Solidez, Color Solidez, Tinción Solidez, J PC79, BFD (1.5:1), FMCI Observador CIE 10° Esclarecedor D65, A, C, D50, F2, F6, F7, F8, F10, F11, F12 Mostrar datos Valor colorimétrico, valor de diferencia de color/gráfico, resultado PASA/FALLA, compensación de color, Midiendo el tiempo 0.4s Repetibilidad $\Delta E^* ab$ 0.03 (Promedio de 30 mediciones de la placa blanca estándar en 5 s) Errores entre cada instrumento dentro de Delta E*ab 0.2 Dimensión 205*67*80mm. Batería recargable de iones de litio 3.7V @ 3200mAh Vida útil de la lámpara 5 años, más de 1,6 millones de mediciones Pantalla TFT de 2,8 pulgadas (16:9) Interfaz USB/RS-232 Almacenamiento 100 estándares, 20000 muestras Temperatura de funcionamiento 0~40 °C (32~104 °F) Temperatura de almacenamiento -20~50°C (-4~122 °F)</p> <p>Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>			
30	<p>Centrifuga de alta velocidad con rotor para 30 tubos de 2 mL y adaptadores para tubos de 0.2 mL y 0.5 mL. Rotor para tubos de 15 mL y 50 mL.</p> <p>Máx. FCR con rotor de ángulo fijo: 30,130 g. Máx. FCR con rotor basculante: 16,049 x g</p> <p>Indicador LCD grande con iluminación intensa</p> <p>Velocidad: 100 - 17.500 rpm (100 rpm pasos)</p> <p>Versatilidad notable con 12 rotores diferentes</p> <p>Máx. capacidad: 48 x 1.5/2.0 mL, 6 x 50 mL, 2 x MTP</p> <p>Tiempo de aceleración: 14 s. Tiempo de deceleración: 15 s. Los tiempos de aceleración y desaceleración pueden variar en función del rotor, la carga y la versión de tensión.</p> <p>Temporizador: 30 s a 99:59 h, con función de funcionamiento continuo. Función de frenado SOFT</p> <p>Detección automática del rotor y de desequilibrios para una máxima seguridad operacional.</p> <p>Cierre de tapa suave pulsando solo con el dedo para un funcionamiento ergonómico Guiado por menú, con menú de</p>	1,00		



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
57 DE 60

	<p>operaciones multilingüe (inglés, alemán, francés, español Nivel de ruido < 58 dB(A) con rotor Incluye: Rotor para 30 microtubos volumen de 2.0 mL y adaptador para 30 tubos de 0.2 ml y adaptador para 30 tubos de 0.5ml, Máx. velocidad: 20.817 × g (14.000 rpm) Rotor 6 tubos de 15ml/50ml. Max. Velocidad: 7,745 × g (7,830 rpm) Garantía de 3 años contra defectos de fábrica</p>			
31	<p>Máquina de prueba de Textura de Snacks, pan, galletas, etc. de sobremesa. Panel táctil en color para una visibilidad clara y una operación simple - Incluye celda de carga de alta precisión; solo conéctelo para un uso rápido - Configuración de velocidad de prueba digital fácil de usar - Pantalla de desplazamiento incluida de serie - Incluye software de captura de datos para PC - Úselo con su medidor de fuerza favorito y plantillas de medidor push-pull (accesorios) - Las especificaciones requieren M6 empulgueras. Utilice un adaptador de rosca macho M6 cuando sea necesario - Diseño de mesa que ahorra espacio: 250 (W) X 405 (D) X 711 (H) mm Celda de carga de precisión lista para su uso inmediato. Calibración automática al inicio que permite pasar directamente a la prueba. Que no sea necesario calibrar manualmente la celda de carga. Utilice sus plantillas favoritas. Puede utilizar su medidor de fuerza favorito y sus plantillas de medidor push-pull (con tornillos M6). * Tornillo macho M6 Imprime información esencial. Ideal para uso en el campo. Configure fácilmente la velocidad de prueba de forma digital. Pantalla de desplazamiento estándar. Software de captura de datos incluido compatible con: Windows XP, Vista Business, 7Pro (versión de 32 bits), USB: Ver 2.0 o superior. [Software de grabación incluido] Garantía de 1 año contra defectos de fábrica</p>	1,00		
32	<p>HPLC - SISTEMA DE CROMATOGRAFÍA LÍQUIDA CON DETECTOR DE ARREGLO DE DIODOS (DAD). Compuesto por: DETECTOR DE ARREGLO DE DIODOS. Fuentes de Luz: Lámparas de Deuterio y Tungsteno. Rango de Longitud de Onda: 190 - 800 nm. Ancho de Apertura: mínimo 1nm (variable). El rango superior ofrecido puede ser 2nm, 4 nm u 8 nm. Exactitud de Longitud de Onda: +/- 1nm, Precisión de Longitud de Onda: +/- 0,1nm. Linealidad: Mayor a 2.0 AU. Calibración de Longitud de Onda: Celda de Holmio. BOMBA CUATERNARIA. Rango de Flujo: 0.001mL/min10.000mL/min. Tipo de Bomba: Cuaternaria (P4).</p>	1,00		




UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS

CÓDIGO:
FGCA-080
VERSIÓN: 03
EMISIÓN:
14/11/2019
PÁGINA
58 DE 60

	<p>Presión de 62 MPa o mayor. Enjuague de Émbolo: Incluido. Bomba cuaternaria de gradiente de baja presión /incluye desgasificación de cuatro canales.</p> <p>HORNO DE COLUMNA/ CON REFRIGERACIÓN DE APOYO. Principio de Operación (Opcional): Elemento Peltier y aire forzado por ventiladores. Rango de temperatura: 10 °C por debajo de la temperatura ambiente a 85°C o rango superior. Estabilidad de temperatura de $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ y Precisión de $\pm 1.0^{\circ}\text{C}$. Se requiere que permita columnas hasta 300 mm de largo.</p> <p>AUTOMUESTREADOR. Capacidad de Muestreo: 108 viales x 2mL. Rango de Inyección: 0-100μL. Modo de Inyección: Baja pérdida, inyección en microlitros, full-loop. Carryover: 0.004% o mejor. Unidad de Desgasificación: Desgasificación en Línea.</p> <p>SOFTWARE de control que permita el desarrollo de métodos, la adquisición de datos, el procesamiento de datos, edición e impresión de informes y permita manejo de usuarios y pista de auditoria "Audit Trail", entre otros.</p> <p>Calificación de instalación, Calificación OQ/PV, capacitación de manejo (mínimo 12 horas). Incluya computador e Impresora.</p> <p>Garantía de 1 año contra defectos de fábrica</p>			
33	<p>Termociclador de PCR en tiempo real con mínimo cinco canales de detección (Incluye UPS). Equipo RUO. Pequeño, ligero, robusto: bajo mantenimiento y máxima comodidad. Alto rendimiento en múltiples aplicaciones. Equipo versátil y que permita trabajar hasta 100 muestras por corrida. Sistema con aire por convección y sistema óptico directo, mayor velocidad en los cambios de temperatura que permita obtener tiempos de corrida más cortos. Rango óptico sin igual que abarque las longitudes de onda de UV a infrarrojo, Libre de calibración óptica, que no requiera consumibles ópticos en la instalación o cuando se mueva el instrumento. Desempeño de las LEDs garantizado de por vida, sin necesidad de cambiar lámparas o láser de alto costo. Sin pérdida gradual del desempeño.</p> <p>Software intuitivo, de fácil manejo y que permita visualización en tiempo real, versión 2.3.4 o superior</p> <p>Rango de Temperatura que permita la menor variabilidad de temperatura de pozo a pozo.</p> <p>Equipo con mínimo 5 canales de detección y en el que se puedan trabajar la mayoría de los siguientes tintes: FAM, SYBR Green I, Fluorescein, EvaGreen, Alexa Fluor 488, JOE, VIC, HEX, TET, CAL Fluor Gold 540, Yakima Yellow, ROX, CAL Fluor Red 610, Cy3.5, Texas Red, Alexa Fluor 568, Cy5, Quasar 670, LightCycler Red640, Alexa Fluor 633, Quasar 705, LightCycler Red705, Alexa Fluor 680, SYBR Green I, SYTO9, LC Green,</p>	1,00		

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080 VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 59 DE 60
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	

	LC Green Plus+, EvaGreen. Que no requiera colorante de compensación. Fuentes de Excitación: Diodos emisores de luz de alta energía (LED) Detector: Fotomultiplicador Tiempo de Adquisición: 4s Canales: 5 (amarillo, verde, naranja, rojo, carmesí). Equipo versátil con el que se puedan trabajar tubos de 0,2mL y tubos de 0,1mL ya sea en formato de tira o de anillo y que permita trabajar tubos que no requieran tapa óptica ni mantas de sellamiento. Condiciones eléctricas: 100–240 V AC, 50–60Hz, <520 VA (pico) Consumo de energía 60 VA (standby). Incluye: Capacitación por personal técnico y científico para el correcto funcionamiento del equipo y el software. Respaldo técnico-científico durante el periodo de garantía. Garantía de 1 año contra defectos de fábrica			
				SUBTOTAL
				IVA (19%)
				TOTAL

El oferente debe especificar en su propuesta la marca del equipo y modelo

El proponente deberá diligenciar en su totalidad el Formato, con valores expresados en pesos (sin centavos) y en moneda legal colombiana.

Para presentar la oferta económica se debe tener en cuenta las especificaciones técnicas contenidas en el presente Pliego de Condiciones.


EL VALOR TOTAL DE LA PROPUESTA ES DE: (indicar valor en letras y números)

Razón Social _____

Nombre _____

C.C. N° _____ de _____

 FIRMA

	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FGCA-080
	PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES Ó PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVAS	VERSIÓN: 03 EMISIÓN: 14/11/2019 PÁGINA 60 DE 60

**ANEXO 5
MINUTA DEL CONTRATO**

<http://docsigec.www3.unicordoba.edu.co/index.php?modulo=Consulta&accion=detalleDocumento&sistema=1&proceso=10&tipoDocumento=1&documento=1012470>