



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA  
NACIONAL**  
*Educadora de educadores*

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

**VICERRECTORÍA ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA  
SUBDIRECCIÓN DE SERVICIOS GENERALES**

**ADENDA No. 2  
CONVOCATORIA PÚBLICA No. 05 DE 2019**

**ADQUISICIÓN DE UN (1) BUS DE 40 PASAJEROS PARA LA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

**BOGOTÁ D.C., 24 DE SEPTIEMBRE DE 2019**



**CONVOCATORIA PÚBLICA No. 05 DE 2019  
ADQUISICIÓN DE UN (1) BUS DE 40 PASAJEROS PARA LA UNIVERSIDAD  
PEDAGÓGICA NACIONAL**

1. El numeral 4.1. DESCRIPCIÓN DEL BIEN de los términos de referencia quedará así:

**“ 4.1. DESCRIPCIÓN DEL BIEN**

**4.1.1. UN (1) AUTOBÚS DE LAS SIGUIENTES ESPECIFICACIONES:**

- a) Bus modelo 2020.
- b) Capacidad de 40 pasajeros.
- c) Relación (peso bruto vehicular / potencia) máxima de 55,6 Kg/Hp
- d) Motor Diésel.
- e) Frenos neumáticos + freno de ahogo y/o freno de motor + ABS
- f) Circuito de mando de frenos neumáticos o hidroneumáticos
- g) Norma ambiental EURO IV.
- h) Cuatro llantas traseras.
- i) Dos (2) ejes
- j) Capacidad mínima del tanque de combustible 200 Litros.
- k) Sistema GPS con monitoreo de consumo de combustible.
- l) Sillas para turismo.
- m) Plataforma de elevación DPM (Para personas con movilidad reducida)
- n) Cumplimiento de resolución 0003753 de 2015.

**4.1.2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS**

**ESTRUCTURA**

- a) Estructura de la carrocería en perfil tubular de acero de alta resistencia mediante soldadura MIG y TIG (Galvanizado, con protección anticorrosiva, con aplicación externa e interna)
- b) Construcción modular de la carrocería.
- c) Capota recubierta con poliéster reforzado con fibra de vidrio de mínimo 3mm de espesor, pegada a la estructura de la carrocería mediante adhesivos para reducción de ruidos por vibración y/o desajuste.
- d) Carrocería libre de perfiles laterales.
- e) Norma NTC 5206-2009.
- f) Carrocería impermeabilizada.
- g) Bodegas portaequipajes.



**CONVOCATORIA PÚBLICA No. 05 DE 2019**  
**ADQUISICIÓN DE UN (1) BUS DE 40 PASAJEROS PARA LA UNIVERSIDAD**  
**PEDAGÓGICA NACIONAL**

**INTERIOR**

- a) La totalidad de las sillas deben ser modulares, reclinables con 940 mm de ancho mínimo y distribución 2-2. Con apoya brazos, forradas en material con retardación del fuego.
- b) Porta paquetes con unidades individuales de servicios, salida de aire, lámpara de lectura, llamado auxiliar y numeración de silla. al alcance de cada ocupante.
- c) Iluminación tipo LED.
- d) Cinturones de seguridad reglamentarios en todas las sillas.
- e) Silla ergonómica para conductor, con desplazamiento longitudinal.
- f) Parasol tipo cortina para conductor y auxiliar.
- g) Cortinas plizadas.
- h) Forro interior que cumpla norma internacional de seguridad para uso de materiales anti flama o retardantes al fuego, aplica para habitáculo de conductor y pasajeros.
- i) Piso impermeabilizado, protegido con materiales resistentes, lavables y antideslizantes.
- j) Tapa de motor con aislamiento termo-acústico
- k) Aislamiento en techos y laterales para aislamiento termo - acústico
- l) Extintor de 10 libras con espacio para su alojamiento con químico multipropósito
- m) Radio con reproductor de CD, MP3, puerto USB
- n) Sistema de audio mínimo un parlante para cada seis pasajeros y parlante en cabina de conductor.
- o) Dos toma corrientes con convertidor inversor de voltaje para instalar routers que permita el acceso a wifi movil.

**EXTERIOR**

- a) Puerta de acceso independiente para el conductor
- b) Ventanería pegada, a opción de elegir ventilación superior o inferior. Salidas de emergencia que cumplan con los normas de tránsito y transporte.
- c) Vidrio parabrisas enterizo bi-laminado. Identificado con "Universidad Pedagógica Nacional" según diseño.
- d) Cascos externos frontal y trasero en fibra de vidrio reforzado
- e) Forro exterior en lámina de aluminio de 1.2 mm de espesor y unidos a la carrocería mediante adhesivos para reducción de ruidos por vibración y/o desajuste.
- f) Pintura blanca y azul institucional en poliuretano de alto brillo y duración horneada y aplicada en cámara de pintura.
- g) Todas las iluminaciones exigidas por las normas de seguridad de tránsito y transporte.
- h) Numero de claraboyas según código de tránsito y transporte en seguridad vial, con sistema de expulsión
- i) Espejos regulables eléctricamente y carenados.



**CONVOCATORIA PÚBLICA No. 05 DE 2019  
ADQUISICIÓN DE UN (1) BUS DE 40 PASAJEROS PARA LA UNIVERSIDAD  
PEDAGÓGICA NACIONAL**

- j) Costados laterales y zona trasera identificados con los logos y el nombre de la Universidad Pedagógica Nacional y el patrocinador según diseño y cintas reflectivas en tamaño, distribución y ubicación según normatividad vigente.
- k) Cámara de reverso y/o sensores de parqueo.
- l) Rines para llanta tipo sellomática.
- m) Juego de cornetas.
- n) Luces exploradoras.

**CHASIS, MOTOR, SUSPENSIÓN, TREN MOTRIZ, FRENOS**

- a) Relación (peso bruto vehicular / potencia) máxima de 55,6 Kg/Hp
- b) Combustible ACPM.
- c) Capacidad mínima del tanque de combustible 200 Litros
- d) Norma EURO IV.
- e) Frenos neumáticos + freno de ahogo y/o freno de motor + ABS
- f) Circuito de mando de frenos neumáticos o hidroneumáticos
- g) Eje delantero directriz y eje posterior tractor.
- h) Cuatro llantas en el eje posterior.
- i) Llanta de repuesto con su respectivo rin.
- j) Torque mínimo de 65 Kg\*m”.