

## DECISIÓN EMPRESARIAL No 083 DE 2018 (21 de diciembre de 2018)

"Por medio de la cual se da apertura a la invitación por lista corta No. 013 de 2018, que tiene como objeto **REALIZAR LA OBRA CIVIL DE ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO EN LA SEDE DE EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A.-E.S.P., PISO 7°, 10° Y 11, UBICADAS EN EL EDIFICIO CAPITAL TOWER.**

La Secretaría de Asuntos Corporativos, debidamente facultada como consta en la Decisión Empresarial No. 016 del 27 de Mayo de 2016, expedida por la Gerencia General **EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A. E.S.P.**, y

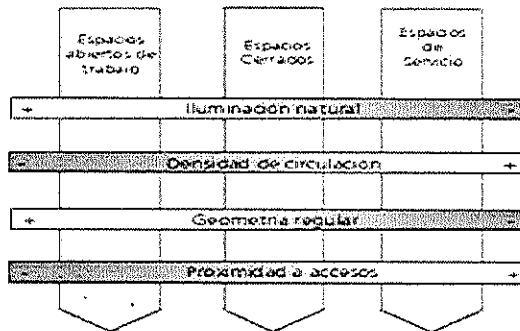
### CONSIDERANDO:

Que en la actualidad las Empresas Públicas de Cundinamarca S.A E.S.P, viene adelantando los compromisos establecidos en las metas del Plan de Desarrollo "Unidos podemos más 2016-2019", lo cual hizo necesario la contratación de personal adicional para la ejecución y el desarrollo de las actividades de las diferentes áreas de la empresa. Es por ello, que se requiere y se hace necesario realizar una distribución adecuada de los espacios para adelantar los diferentes procesos misionales a cargo de la Empresa.

Que así las cosas, la Empresa con el fin de asegurar el cumplimiento las metas establecidas, debe disponer de los medios necesarios para garantizar el suministro de servicios, recursos y equipos necesarios para que las diferentes áreas misionales y de apoyo cuenten con los elementos necesarios para el cumplimiento de sus funciones en debida forma, lo cual redundará en el buen servicio a los usuarios internos y externos de la Empresa.

Que de igual forma, la Administradora de Riesgos Laborales, recomendó:

**Organización del espacio de trabajo:** La asignación de áreas para los distintos usos de la oficina en función de las características de cada una de las zonas, Se distribuyen de la siguiente manera:



Página 1

Imagen. 1. Diagrama de distribución de usos

Los espacios deben ser diseñados a partir de criterios en los que prime su funcionalidad, es muy importante la flexibilidad en la distribución de los espacios de trabajo, creando espacios que se adapten a las necesidades del colaborador y no a la inversa.



CUNDINAMARCA  
"EL DORADO"  
LA LEYENDA VIVE



Empresas Públicas de Cundinamarca

[www.epc.com.co](http://www.epc.com.co)

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.  
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11  
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480

EPC-SIGC-Ft-355 Versión: 1 Fecha: 8/02/2018

@EPC\_SA



**Espacios abiertos de trabajo:** El diagrama muestra de manera esquemática los criterios a aplicar, para elaborar la distribución de usos en función de las características de cada zona del espacio.

Una distribución de los espacios abiertos de trabajo, para los puestos de trabajo, con zonas que cuenten, con muy buena iluminación natural, una geometría regular y que estén resguardadas de las zonas con alta densidad de circulación.

En el caso de distribuciones en espacios abiertos de trabajo, el módulo básico coincide con la dimensión estándar del puesto de trabajo. El puesto de trabajo es el conjunto formado por la mesa de trabajo, silla, espacio asociado al puesto y el mueble de archivo personal. Está definido por la distancia con respecto a otros puestos de trabajo, la ubicación de límites arquitectónicos (paneles, divisiones, superficies, etc.) y por la distribución de muebles y elementos dentro de este espacio.

El área de trabajo debe garantizar un espacio de movilización mínimo de 2 metros cuadrados por colaborador, sin tener en cuenta la superficie y el volumen ocupados por los equipos, maquinas, instalaciones, etc. Según lo establecido en la Resolución 2400/1979; art. 9 y el artículo 12 establece que la distancia entre los pasillos interiores de las oficinas debe contemplar el número de trabajadores que deben circular por ellos, será de por lo menos 1.20 metro de ancho.

Las dimensiones del módulo básico para funciones que no impliquen atención a público, pueden ser las de un rectángulo de lados 160 cm x 180 cm. donde la dimensión del lado corto está definido por el ancho constante de la mesa 160 cm, y la dimensión del lado largo es variable al estar compuesta por la profundidad de la superficie de la mesa, que debe oscilar entre 76 cm. a 92 cm. (Panero, 2001), siendo preferible 80 cm. y la dimensión variable del ancho de la circulación de acceso a los puestos de trabajo. Que según lo establecido la NTP 242 del INSHT, no debe ser en ningún caso menor a 80 cm. Si el puesto de trabajo cuenta con el archivador personal, se suma a esta dimensión, la mitad del ancho de dicho archivador

En el caso de actividades que impliquen atención a público o alta concentración de manejo documental, para revisión, radicación documental, uso de AZs, carpetas, archivos temporales, etc. se recomienda, el uso de módulos con superficies en ele (L); Cuyas dimensiones se acercan más a un cuadrado de lados 170 cm. por 1.70 cm., de tal manera que se ubique el sistema de cómputo en la diagonal principal con un espacio mínimo 20 cm. por delante del teclado para el apoyo de los antebrazos (sin presión sobre los codos o muñecas) mientras digita, usa el mouse. Escribe manualmente, etc. Bajo la superficie de trabajo la ubicación de una cajonea lateral, que no obstruya el espacio destinado para los miembros inferiores.

Las circulaciones de acceso al puesto de trabajo deben contar con una dimensión mínima de 80 cm. Para el puesto de trabajo establecido, el espacio de acceso al mismo es compartido con al área de influencia de la silla. Dependiendo de la organización de las islas o grupos de los puestos de trabajo, cuando se ubiquen sillas enfrentadas por su parte posterior, este espacio mínimo de 80 cm. Se debe incrementar por lo menos a un (1) metro.

Página 2

El módulo básico será el módulo mínimo. Para que sea posible la correcta ordenación y estandarización de los espacios, deben asumirse las dimensiones del módulo como la base para generar las dimensiones de todos los espacios definidos en la empresa.

**Espacios cerrados de trabajo:** oficinas y salas de reunión, se recomienda reservar preferentemente para este uso, las zonas anexas a las áreas abiertas de trabajo y en segunda prioridad de ubicación respecto a la luz natural.

Las puertas de entrada y salida de las oficinas deben ser de mínimo 1 m de ancho, de manera que se garantice el fácil acceso y salida de personas en situación de discapacidad que utilicen silla de ruedas. Su apertura debe ser hacia afuera con el fin de facilitar la evacuación en caso de emergencia. El acceso a las salidas de emergencia deberá mantenerse libre de obstáculos. (Res. 2400/1979). La disposición del cableado en el lugar de trabajo no ha de suponer en su trayecto un obstáculo para las zonas de paso. (NTP 242)

La longitud que se emplee debería ser suficientemente holgada como para introducir cualquier modificación en el equipo (periféricos, cambio de ubicación de un elemento, etc.). (NTP 242)

El cableado eléctrico externo debe ir por canaleta y protegido del contacto con partes metálicas.

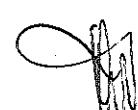
El piso de las oficinas debe ser lo más plano y horizontal posible de manera que no se presenten deslizamientos involuntarios de las sillas para trabajo con video terminales (VDT).

**La configuración y diseño de las superficies de trabajo:** Dentro del diseño de una estación de trabajo debe manejarse el concepto de ajustabilidad, es decir que en lo posible las diferentes superficies se facilite el ajuste en alturas, para permitir abarcar de manera confortable a la mayoría de la población trabajadora. El buen diseño de un puesto de trabajo debe garantizar la asignación correcta del espacio y la disposición armónica de los medios, de forma que la persona no tenga que esforzarse con movimientos inútiles o desproporcionados. Se deberán tener en cuenta las posturas, los movimientos y la visibilidad de los objetos que forman parte del puesto de trabajo.

Disponer de un producto que permita ajustabilidad, de tal manera que los diferentes usuarios lo puedan utilizar, debido a que para los diseñadores es prácticamente imposible acomodar a toda la población en un puesto de trabajo, ya que en cualquier grupo humano hay grandes variaciones de tamaño.

**Planos y alturas de trabajo:** Se refiere a la altura de la superficie en la cual el trabajador manipula los diferentes elementos. Igualmente, el plano de trabajo está asociado con aspectos como el alcance visual, el alcance de los miembros superiores y espacio entre el borde inferior de la superficie de trabajo y la altura de las piernas (desde la posición sedente). Así como las características de los elementos manipulados en cuanto al peso, tamaño, forma, etc.

Según lo establecido por la NTP 242, la altura del plano de trabajo, está directamente relacionado con las actividades de tipo manual que debe desarrollar el



trabajador. En el caso de video terminales, la altura de la superficie de trabajo sobre la cual se ubica en un mismo plano, el sistema de cómputo, teclado, Mouse y los elementos de uso frecuente, se situara unos cm. por debajo de la altura de los codos (Angulo de los codos entre 70 y 90 grados de flexión).

La norma establece adaptar sistemas de regulación en altura de las superficies de trabajo. Teniendo en cuenta que las cajoneras ubicadas bajo la superficie de trabajo (en la zona lateral, nunca central) sean móviles, con un espacio luz entre la superficie de trabajo y la cajonera de por lo menos 5 cm. Que que las cajoneras tengan posibilidades de ajustes en cuanto al tamaño de las mismas. Es decir que la altura del plano de la superficie de trabajo, no sea determinada por la altura de la cajonera.

Para la población Laboral Colombiana, los criterios de antropometría establecidos para los rangos de altura de la superficie de trabajo, para postura sedente, con población usuaria mixta, se establecen en las tablas de Acopla 95, como se muestra en la tabla número 1:

NOMBRE DE DIMENSION	DIMENSIONES HUMANAS MEDIDAS ANTROPOMETRICAS	PERCENTIL UTILIZADO	ACOPLA 95 (CM)	DIMENSION FINAL DEL OBJETO
Rangos en Altura de la superficie de trabajo	Holgura del muslo	P hombres 90	16.6 cm.	Rango superior de la altura de la superficie de trabajo 72.4 cm. + 3 cm. Del grosor de la superficie de trabajo = 75.4 cm.
	Altura rodilla de	P hombres 90	55.8 cm	
	Altura rodilla de		48.5 cm	
	Holgura del muslo	P 50 mujeres	16.5 cm	Rango inferior de la altura de la superficie de trabajo: 65.0 cm. + 3 cm. Del grosor de la superficie de trabajo. = 68 cm.
		P 95 mujeres		

Tabla 1. Medidas antropométricas, según las tablas de Acopla para población laboral Colombiana.

En los casos en que no sea posible hacer modificaciones a la altura de la superficie de trabajo, la NTP 242, establece que la altura fija de la superficie será aproximadamente de 70 cm. Y recomienda que para los colaboradores, que no logran la postura deseada, se adapte la altura con sillas regulables en altura.

Página 4

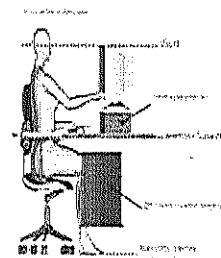


Imagen 3. Alturas de Referencia para Diseño de Puestos de Trabajo con VDTs

Calle 24 #51-40 Bogotá D.C.  
Edificio Capital Tower-Pisos 3,9,10 y 11  
Código Postal: 111321 – Teléfono: 7954480

EPC-SIGC-Fl-355 Versión: 1 Fecha: 8/02/2018

## Ambiente Físico: Iluminación

La iluminación debe ser natural y artificial, teniendo en cuenta que la distribución de ventanas, claraboyas y demás, debe ser de tal forma que no lleguen los rayos solares en forma directa sobre la superficie de trabajo, pudiendo causar deslumbramientos o aumento de la temperatura ambiente de tal manera que genere desconfort.

La ubicación del monitor debe ser perpendicular a la fuente de luz natural, evitando que el monitor quede frontal o en la región posterior a dicha fuente. En los casos en que no pueda distribuirse de esa manera, se deben realizar los controles en el medio, como son la instalación de películas o de vidrios difusores. (Resolución 2400 de 1979)

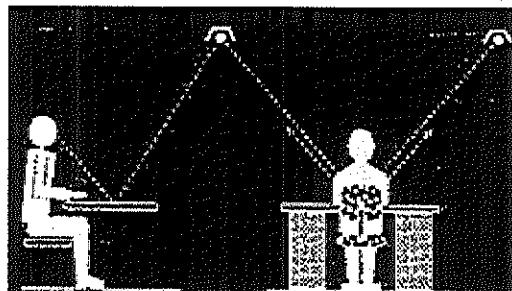
En caso que no sea suficiente el uso de películas o vidrios difusores, en las ventanas se debe instalar elementos de protección regulable como black up, persiana vertical, horizontal, que impidan tanto el deslumbramiento como el exceso de calor provocado por los rayos solares. (NTP 242)

La iluminación natural por medio de ventanas es importante ya que esto ayuda a disminuir la fatiga visual, así como mejora la ventilación natural y el confort térmico. (Móndelo, Gregori, De Pedro, Gómez, 2002).

Se recomienda que las luminarias posean difusores con el fin de generar una mejor distribución de la luz, evitar deslumbramientos e impedir la visión directa sobre la lámpara. (NTP 242) El número y tipo de luminarias, su distribución e intensidad estará acorde con la altura, área y actividades a realizar en las oficinas. (Resolución 2400 de 1979)

La ubicación de las luminarias debe evitar deslumbramientos para prevenir efectos adversos en los trabajadores y usuarios y conservar condiciones ambientales de visibilidad y seguridad. (Resolución 2400 de 1979)

Las luminarias ubicadas en las oficinas en readecuación y que presenten parpadeos o intermitencias deben ser reemplazadas, es importante un mantenimiento preventivo. La iluminación del techo debe estar ubicada a los costados del puesto de trabajo y en lo posible dirigida oblicuamente. La ubicación de las luminarias debe realizarse de forma que la reflexión sobre la superficie de trabajo no coincida con el ángulo de visión del colaborador. (NTP 242)



Página 5

Imagen 5: Ubicación de las luminarias con relación al monitor

La iluminación debe encontrarse acorde con el tipo de actividad que se realice, por ello para oficinas en general se recomienda una iluminancia que oscile entre los

300 y 500; dependiendo de la actividad hasta 1000 luxes (Res. 2400 de 1979) Preferiblemente los colores que sean utilizados en la construcción o adecuación de oficinas deben ser claros, con el fin de mejorar los niveles de iluminación del área. Cabe anotar que los valores de iluminancia mencionados deben garantizarse en las superficies de trabajo independientemente de los colores utilizados en la construcción o adecuación de oficinas.

Que en consecuencia, teniendo en cuenta que la Empresa, no posee un espacio adecuado, se hace necesario realizar las adecuaciones de las instalaciones actuales, las cuales se encuentran tomadas en arrendamiento, con el fin de distribuir mejor el espacio y ubicar a los diferentes funcionarios y contratistas que lo requieran, en puestos de trabajo apropiados para el desarrollo de sus funciones y obligaciones.

Que por otra parte, es importante señalar que teniendo en cuenta que los recursos con los cuales se respalda el presupuesto de la presente contratación, se derivan de **Recursos Propios de la Entidad**, el proceso a adelantar se rige por lo dispuesto en la **Resolución 625 de 2017**, por medio del cual se expide el Manual de Contratación de la Entidad, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 3º de la Ley 689 de 2001, que modifica el artículo 31 de la Ley 142 de 1994 y que establece "*Régimen de la contratación. Los contratos que celebren las entidades estatales que prestan los servicios públicos a los que se refiere esta ley no estarán sujetos a las disposiciones del Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, salvo en lo que la presente ley disponga otra cosa*"; así las cosas, Empresas Públicas de Cundinamarca SA ESP, adelantará este proceso de selección del **CONTRATISTA** bajo la modalidad de **INVITACION POR LISTA CORTA**, consagrada en el artículo Décimo Noveno de la resolución citada, por darse alguno de los requisitos allí establecidos.

Que el valor del presupuesto oficial estimado para el desarrollo de las actividades relacionadas con el proyecto: '**REALIZAR LA OBRA CIVIL DE ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO EN LA SEDE DE EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A.-E.S.P., PISO 7º, 10º Y 11, UBICADAS EN EL EDIFICIO CAPITAL TOWER**', asciende a la suma de **MIL SEISCIENTOS SETENTA MILLONES DE PESOS MCT/E (\$1.670.000.000.00)**, incluido el valor del A.I.U., e incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones Nacionales y Departamentales, a que hubiere lugar y demás descuentos de carácter departamental vigentes al momento de la apertura del presente proceso y/o pago de las cuentas y costos directos o indirectos que la ejecución del contrato conlleve.

Que el presupuesto oficial se compone de los siguientes rubros:

RUBRO	CDP	CONCEPTO DEL GASTO	RECURSO	CENTRO DE COSTOS	VALOR
22010103	20181262 (26/11/18)	Muebles y Enseres	01	01	338.000.000
22010103	20181262 (26/11/18)	Muebles y Enseres	01	01	62.000.000
RUBRO	VIGENCIA FUTURA	OBJETO GASTO	RECURSO		VALOR

Página 6

22010103	4 26/11/18	Adecuación de las oficinas de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. piso 7, 10 y 11	01	359.000.000
32010103	4 26/11/18	Adecuación de las oficinas de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. piso 7, 10 y 11	01	662.000.000
330103	4 26/11/18	Adecuación de las oficinas de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. piso 7, 10 y 11	01	211.000.000
33202	4 26/11/18	Adecuación de las oficinas de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. E.S.P. piso 7, 10 y 11	01	38.000.000

Que en mérito de lo expuesto,

**DECIDE:**

**PRIMERO:** Ordenar la apertura de la Invitación Por Lista Corta No. 013 de 2018, que tiene como objeto **REALIZAR LA OBRA CIVIL DE ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO EN LA SEDE DE EMPRESAS PÚBLICAS DE CUNDINAMARCA S.A.-E.S.P., PISO 7°, 10° Y 11, UBICADAS EN EL EDIFICIO CAPITAL TOWER.**

**SEGUNDO:** Establecer el cronograma del presente proceso contractual así:

EVENTO	FECHA	LUGAR
Envío de oficios de invitación	21 de diciembre de 2018	
Publicación en página del SECOP y página web de la entidad de la Invitación	24 de diciembre de 2018	
Término para presentar observaciones	Del 21 al 27 de diciembre de 2018	Al correo gestioncontractual@epc.com.co
Termino para responder observaciones	Hasta el 28 de diciembre de 2018	Página web de <b>LA EMPRESA</b> <a href="http://www.epc.com.co">www.epc.com.co</a>
Termino para presentación de Propuestas	Del 21 de diciembre de 2018 al 8 de enero de 2019	Recepción de <b>LA EMPRESA</b> , ubicada en la AV. Calle 24 51-40. Piso 11, Complejo Empresarial Capital Towers P.H
Cierre	8 de enero de 2019 a las 09:00 a.m.	Sala de Juntas de <b>LA EMPRESA</b> , ubicada en la AV. Calle 24 51-40. Piso 11, Complejo Empresarial Capital Towers P.H de la ciudad de Bogotá D.C
Evaluación de las propuestas.	8 y 9 de enero de 2019	Dirección de Gestión Contractual de <b>LA EMPRESA</b> , ubicada en la AV. Calle 24-51-40. Piso 11, Complejo

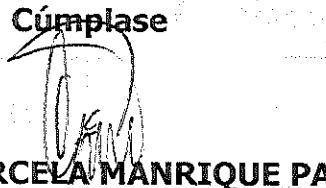
Página 7

		Empresarial Capital Towers P.H de la ciudad de Bogotá D.C
Publicación informe de evaluación	10 de enero de 2019	Página Web de la empresa <a href="http://www.epc.com.co">www.epc.com.co</a>
Traslado del informe de evaluación	Del 10 al 15 de enero de 2019	Página Web de la empresa <a href="http://www.epc.com.co">www.epc.com.co</a>
Respuestas a las observaciones al informe de evaluación (Definición de orden de elegibilidad y fase de negociación)	16 de enero de 2019	Página web de LA EMPRESA <a href="http://www.epc.com.co">www.epc.com.co</a>
Expedición y publicación de decisión empresarial de adjudicación		

**TERCERO:** Designar por parte de Empresas Públicas de Cundinamarca S.A. ESP, los siguientes integrantes del Comité Asesor y Evaluador de la invitación por lista corta No. 013 de 2018, **DIEGO TORRES RODRÍGUEZ**, profesional de apoyo a la Dirección de Estructuración, en lo que respecta a la verificación y evaluación **técnica**; **JULIO HERNANDO SÚA QUIROGA** profesional senior de la Dirección Gestión Contractual y **BLANCA MIRYAM GÓMEZ PERDOMO** abogada contratista de la Dirección Gestión Contractual, en lo que respecta a la verificación **jurídica** y **FRANCY MARGOTH MARROQUÍN TRIANA**, Contadora de la Dirección de Gestión Contractual, en lo que respecta a la verificación **financiera y económica**. **PARÁGRAFO:** Si durante el desarrollo del presente proceso de selección hubiese retiro voluntario o forzoso de las personas enunciadas esta responsabilidad deberá ser asumida por quien asuma sus funciones.

**CUARTO:** La presente Decisión Empresarial rige a partir de la fecha de su expedición.

Cumplase

  
**CLAUDIA MARCELA MANRIQUE PARRA**  
 Secretaria de Asuntos Corporativos

Revisó: Freddy Gustavo Orjuela Hernández – Director Gestión Contractual  
 Elaboró: Julio Hernando Súa Quiroga. Profesional senior Dirección de gestión Contractual