

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 14-173060- -00000-0000 Fecha: 2014-08-08 15:27:41 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO Act. 411 PRESENTACION Folios: 26	ivo de radicación
--	--	-------------------

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SOLICITUD DE PATENTE - NACIONAL

1	TIPO DE SOLICITUD	☐ Patente de invención		☒ Patente de Modelo de Utilidad	
2	TÍTULO DE LA INVENCIÓN (200 caracteres o espacios máximos)			3	CIP Clasificación Internacional de Patentes
Sistema Electrónico para la interpretación de la Lengua de Señas Colombiana					
4	SOLICITANTE (S) ☐ Esta persona también es inventor. Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL Universidad de San Buenaventura seccional Medellín			NOMBRE		IDENTIFICACIÓN NIT 890307400-1
					TIPO 5
5	DATOS DEL SOLICITANTE				
DIRECCIÓN		Crr. 56C Nr. 51 - 110		No. TELÉFONO (4) 514 56 00	
CIUDAD		Medellín		CORREO ELECTRÓNICO asistente.juridico@usbmed.ed u.co	
DEPARTAMENTO/ESTADO		Antioquia		NACIONALIDAD O	
PAÍS DE RESIDENCIA		Colombia		LUGAR DE CONSTITUCIÓN Colombia	
6	INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
APELLIDOS		NOMBRES		NACIONALIDAD	
1. Cárdenas Torres		Andrés Mauricio		Colombiana	
2. Rivera Muñoz		León Mauricio		Colombiana	
3. Gómez Gómez		Beatriz Liliana		Colombiana	
4 Tilano Vega		Luz Magnolia		Colombiana	
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:					
7	DATOS INVENTOR (ES) Para datos adicionales utilizar hoja de información complementaria				
PAÍS RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO		CIUDAD	
1 Colombia		Antioquia		Medellín	
2 Colombia		Antioquia		Medellín	
3 Colombia		Antioquia		Medellín	
4 Colombia		Antioquia		Medellín	
				DIRECCIÓN	
				Calle 54 Nr. 81 – 48 apto 1303	
				Transv. 32B Diagonal 74B – 11 Apto 302	
				Calle 54 Nr. 81 – 48 apto 1303	
				Carrera 70 Nr. 3 - 95	
OTRO(S) SOLICITANTE(S) Y/O (OTRO(S)) INVENTOR(ES)					
☒ Los demás solicitantes y/o (demás) inventores se indican en una hoja de información complementaria.					
8	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO				
APELLIDOS		NOMBRES		IDENTIFICACIÓN	
Morales Gómez		Henry Alejandro		C.C. 3414088 T.P. 178133	
DIRECCIÓN		Cr 56C N°51-110		No. TELÉFONO 5145600 Ext 4134	
CIUDAD		Medellín		CORREO ELECTRÓNICO Asistente.juridico@usbmed.edu.co	
PAÍS		Colombia		No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL	
9	DECLARACIONES DE PRIORIDAD ☐ SI ☒ NO				

(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS	(31) NÚMERO	(32) FECHA (AAAA/MM/DD)
1.				
2.				
3.				
10 DECLARACIÓN SOBRE USO DE RECURSOS GENÉTICOS O BIOLÓGICOS				
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de recursos genéticos o biológicos de los que cualquiera de los países miembros de la Comunidad Andina es país de origen.				
☐ SI ☒ NO				
Nota: En caso afirmativo deberá anexar copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o número de registro, expedido por la Autoridad competente.				
11 DECLARACIÓN SOBRE USO DE CONOCIMIENTOS TRADICIONALES				
Declaro que el objeto de la presente solicitud de patente fue obtenido a partir de conocimientos tradicionales de comunidades indígenas, afroamericanas o locales de países miembros de la Comunidad Andina.				
☐ SI ☒ NO				
Nota: En caso afirmativo deberá anexar la licencia o autorización de uso de conocimiento tradicional, o certificado o numero de registro.				
12 REDUCCIÓN DE TASAS				
Declaro que carezco de medios económicos para presentar la solicitud de patente.				
☐ SI ☐ NO				
Nota: En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto, aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.				
Micro, pequeñas y medianas empresas ☐				
Universidades públicas o privadas ☒				
Entidades sin ánimo de lucro ☐				
Debe aportar los documentos que se indican en el numeral 15 de anexos				
13 PARA PUBLICAR A PARTIR DE LA FECHA DE PRESENTACIÓN O DE LA PRIORIDAD INVOCADA:			14 COMPROBANTE DE PAGO O PAGO ELECTRÓNICO	
Si es Patente de Invención			Si es Patente de Modelo de Utilidad	
☐ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses			☐ 6 meses ☐ 12 meses	
☐ Otro Cual:			☒ Otro Cual: 3 meses	
			N° 64062270-6	
			Fecha 12/06/2104	
15 FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL				
Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)				
				
16 ANEXOS				
Documentación Técnica				
1. ☒ Descripción N° de folios:				
2. ☒ Reivindicaciones N° Reivindicaciones:				
3. ☒ Dibujos y/o figuras N° folios:				
4. ☒ Resumen.				
5. ☐ Documento de Prioridad.				
6. ☐ Traducción del documento de prioridad.				
7. ☐ Certificado de depósito de material biológico si fuera el caso.				
8. ☐ Listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos en forma digital si fuera el caso.				
9. ☐ Arte final 12 x 12.				
10. ☒ Anexo formato digital.				
Documentación Jurídica				
11. ☐ Poderes, si fuera el caso.				
12. ☐ Documento que legalmente pruebe la cesión del inventor al solicitante o a su causante.				
13. ☐ Copia del contrato de acceso de recursos genéticos o productos derivados, o certificado o numero de registro, si fuera el caso.				
14. ☐ Copia de la licencia o autorización de conocimientos tradicionales, o Certificado o número de registro, si fuera el caso.				
15. Reducción de tasas				
Micro, pequeñas o medinas empresas				
☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea.				
☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004.				
Universidades públicas o privadas				
☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación				
Entidades sin ánimo de lucro				
☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio.				
☐ Hoja de información complementaria.				
☐ Otros, especificar				
16. ☐ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud.				
17. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad.				
18. ☐ Comprobante de pago por reivindicación adicional a 10.				

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2 No. 14 - 0085569
Bogotá D.C., Agosto 08 de 2014 - 15:26:03
RECIBIDO DE : UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA-CALI.
CONS. BANCO DE BOGOTÁ 062754387 640629426 21/07/2014 \$*208.50C
1 50005-01-01 SOLICITUDES
2248 DTO 25% TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD
Valor Recaudo \$208.500.00 -***-

Fecha			Código de Convenio	Cuenta Corriente		Número
Año	Mes	Día		Cuenta de Ahorros		
2014	7	21		Crédito Rotativo		

ESPACIO PARA EL TIMBRE

Nombre Convenio ó Empresa Recaudadora
Superintendencia de Industria y Comercio

Referencia 1
8000176089-2

Referencia 2

FORMA DE PAGO

Efectivo	\$ 208.500
Cheque	\$
TOTAL A PAGAR	\$ 208.500

ANEXO

☐ Sin Anexo	☐ Papel
☐ Disquete	☐ Otro

Banco de Bogotá 118 Av Colombia
Srv 2160 A90711801 Usu5541 T139
CC*****4387 21/07/14 09:00 H.NO
SUPERINTENDENCIA DE INDU CEO 785
Us:8001760892
Valor Efectivo:208,500.00
Valor Cheque:0.00
Valor TC:0.00
Valor ND:0.00
Valor Total:208,500.00

CANCELADO

Código Banco	No. de cuenta del cheque	Número del cheque	Ciudad o plaza

Nota: antes de presentar este comprobante, sírvase diligenciarlo completamente con base en la información que le suministra la empresa.
Si paga con cheque, favor anotar al respaldo del mismo. El número de este comprobante, el nombre y número de la cuenta de la empresa y sus datos personales (Nombre, dirección y teléfono).

Nombre del depositante:	Teléfono:
Universidad de San Bici.	5145600

Esta transacción está sujeta a verificación posterior. Ellos (cheques) depositado(s) se reciben "Salvo buen cobro" de manera que la operación solo se entiende efectiva si ellos (cheques) son pagados por ellos (bancos) librados. En caso de que ellos (cheques) sean devueltos sin pago esta operación se reversará y ellos (titulos) se entregará(n) por parte del Banco al titular de la cuenta en la que se depositaron. En consecuencia, la copia del comprobante de pago que se entrega al depositario sellada o firmada por el Banco, no implica constancia de pago respecto a las sumas no consignadas en efectivo.

-2a COPIA : PARA EL DEPOSITANTE -

6-54828043

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

No. 14 - 0085569

Bogotá D.C., Agosto 08 de 2014 - 15:26:03

RECIBIDO DE : UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA-CALI.
CONS., BANCO DE BOGOTÁ 062754387 640629426 21/07/2014 \$*208.500

1 50005-01-01 SOLICITUDES

2248 DTO 25% TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD

Valor Recaudo \$208.500.00 *.**



**UNIVERSIDAD DE
SAN BUENAVENTURA
MEDELLÍN**

Rectoría

Medellín, Julio 31 de 2014

Señores
SUPERINTENDENCIA DE
INDUSTRIA Y COMERCIO
Bogotá

Referencia: Otorgamiento de Poder para trámite de Patente Sistema Electrónico para la interpretación de la Lengua de Señas Colombiana.

FRAY JOSÉ WILSON TÉLLEZ CASAS, identificado con la cédula cuyo número aparece al pie de mi firma, en calidad de Rector de la UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA, Seccional Medellín, otorgo poder especial amplio y suficiente para trámite de patente de modelo de utilidad ante su despacho al Abogado HENRY ALEJANDRO MORALES GÓMEZ, quien se identifica con cédula de ciudadanía número 3'414.088 de Envigado y tarjeta profesional 178133 del CSJ.

Atentamente


FRAY JOSÉ WILSON TÉLLEZ CASAS
CC 79455881 de Bogotá

Acepto


HENRY ALEJANDRO MORALES GÓMEZ
CC 3414088 de Envigado
TP 178.133 CSJ

San Benito: Carrera 56C 51 - 110 Medellín (Antioquia)
Campus Universitario: Calle 45 61 - 40 Bello (Antioquia)
PBX: 514 56 00 Ext: 4438 - 4452. A.A: 5222 - 7370, Medellín
E-mail: rectoria@usbmed.edu.co - Web: www.usbmed.edu.co



**NOTARIA 19
MEDELLIN**

PRESENTACIÓN PERSONAL

Este memorial dirigido a: SUPERINTENDENCIA DE
INDUSTRIA Y COMERCIO BOGOTA

fue presentado ante el suscrito NOTARIO por:

TELLEZ CASAS JOSE WILSON

con: C.C. 79455881 y T.P.



Medellin 04/08/2014 04:52:36 p.m.

2dxssccazxcqzax

**NOTARIA 19
MEDELLIN**

JAN

**CARLOS JAVIER PALACIOS CALLE
NOTARIO 19 DEL CIRCULO DE MEDELLIN**



Jose Wilson Tellez

SISTEMA ELECTRÓNICO PARA LA INTERPRETACIÓN DE LENGUA DE SEÑAS COLOMBIANA

SECTOR TECNOLÓGICO

La presente invención que se protege bajo la patente modelo de utilidad, se relaciona con la electrónica y elementos sensores utilizados en la ropa inteligente o tecnología usable (Wearable technology).

TECNOLOGÍA ANTERIOR

La utilización de guantes instrumentados como método de captura de señales y movimiento, vienen siendo desarrollados desde la disminución del tamaño de los dispositivos electrónicos. Trabajos propuestos en (Jiangqin, Wen, Yibo, Wei, & Bo, 1998) y (Swee, Ariff, Sh-Hussain, & Seng, 2007) han sido enfocados bajo un mismo concepto pero utilizando diferentes metodologías. El primer trabajo citado, se instrumenta un guante virtual (CyberGlove) con 18 sensores y utiliza un sistema de seguimiento en tercera dimensión, basado en redes neuronales, para conocer la postura, orientación de la palma de la mano, su posición y las trayectorias de su movimiento. Con esto, lograron interpretar 26 señas diferentes de la Lengua de Señas China –LSC– basado en simulaciones del movimiento de la mano. El guante fue patentado bajo el nombre de CyberGlove®, es vendido y utilizado en múltiples aplicaciones; el Laboratorio de Ingeniería Neuromuscular (Allen, Pierre, & Foulds, 2003), utilizó el dispositivo instrumentado a fin de proponer un sistema de escritura que permitiera la interpretación de la Lengua de Señas Americana. El reconocimiento del alfabeto de la LSA logró una precisión del 90%.

Otros proyectos que se han desarrollado son (Kamphuis, Frowein, Rikken, & Spoor, 1999), (Mu Chun, Chia Yi, Shi Yong, Chien Hsing, Hsiang Feng, & Yu Chine, 2001) y (Ohtsuka, Hasegawa, Sasaki, & Harakawa, 2010). Se destaca otro traductor de LSA, (McGuire R., Hernández Rebollar, Starner, Henderson, Brashear, & Ross, 2004), el cual, mediante un casco instrumentado, una cámara y un sistema de reconocimiento de imágenes, se reconocían con una certeza del 97.8% cuarenta diferentes vocablos, entre verbos, sustantivos, adjetivos y pronombres de la Lengua de Señas Estadounidense. Los autores plantearon incluir un nuevo sistema de sensores, compuesto por un guante con seis acelerómetros, los cuales enviaban los datos necesarios para el reconocimiento de la LSA, lo que sirvió como complemento al sistema de reconocimiento de imágenes anteriormente implementado.

El desarrollo de Swee, Ariff & Seng, enseña un método de reconocimiento de la Lengua de Señas Malaya –LSM– utilizando dos guantes instrumentados que permitía a personas Sordas y Mudas, comunicarse con Oyentes. Para esto utilizaron 5 sensores de flexión y tres acelerómetros de tres ejes, en cada extremidad. Estos sensores les permitieron medir las aceleraciones producidas en el hombro, el codo y la muñeca, así como la flexión de los dedos luego de la ejecución de una seña específica. Tras un pre-procesamiento y filtraje de las señales eléctricas, las señales se interpretaban con Modelos Ocultos de Markov, utilizando un software de entrenamiento desarrollado por el Centro de Ingeniería Biomédica de la Universidad Tecnológica de Malasia. La implementación final fue estaba en capacidad de reproducir 25 señas distintas y le permitía al usuario entrenarse y entrenar al dispositivo en la LSM. Un trabajo similar, presentado en (Kim, Jang, & Bien, 1996) permitió interpretar la Lengua de Señas Coreana –LSCr–, logrando reproducir hasta 25 palabras con una repetitividad del 85%.

En otro proyecto se ilustra una técnica para el reconocimiento de imágenes basado en cadenas de sensores electromagnéticos (Dogramadzi, Allen, Bell, & Rowland, 1999). Este desarrollo integraba un guante instrumentado con seis sensores magnéticos y una mesa con tres electroimanes. Con las señales e intensidad de campo magnético, construían una imagen tridimensional de una mano, a partir de sistemas de proyección de vectores y álgebra vectorial. Finalmente, utiliza el protocolo telefónico ISDN en el cual podían enviar la imagen a cualquier parte del mundo.

El departamento de Ingeniería Informática y el Departamento de Tecnología del Software, mancomunadamente realizaron un sistema para el reconocimiento de 5000 números en Lengua de Señas Filipina –LSF– (Sandjaja & Marcos, 2009). El proceso consistió en analizar y parametrizar 5000 videos de la LSF de manera que se encontraran parámetros de distinción que les permitieran a futuro realizar el reconocimiento de nuevos videos. El entrenamiento fue realizado con Cadenas Ocultas de Markov, con lo que extrajeron alrededor de 1.322.537 parámetros diferentes para cada número, y luego en simulación, lograron identificar cada seña con una precisión del 85.52%.

La patente CN 102362709 B denominada “Interpreting glove for deaf and dumb sign language and interpreting method thereof” (Chang, 2013), es un guante que se coloca en la mano de una persona sorda quien utiliza el lenguaje de señas para su comunicación; el guante interpreta la seña y la traduce por medio de sensores colocados sobre la muñeca, la mano y los 5 dedos. El guante toma las señales de los sensores y las traduce en palabras, permitiéndole a los sordos comunicarse con personas hablantes.

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

La sordera se considera una pérdida total o parcial de la audición, que altera la capacidad para la percepción, discriminación, asociación y comprensión de los sonidos del medio ambiente, al igual que los sonidos que componen un código lingüístico de tipo auditivo-vocal, llevando a limitar la comunicación sonora. La lengua de señas colombiana se desarrolló con el fin de incluir a personas sordas con discapacidad de habla al ámbito educativo y social, permitiéndoles lograr una conversación gestual clara. La Lengua de señas colombiana es una forma de comunicación basada en expresiones, señas y gestos; no expresa las ideas de la misma manera como se hace en el castellano, por particularidades como, la ausencia de palabras específicas, la forma de representación de vocablos, la ausencia de algunos conectores, su característica analítica y otras, lo que complejiza su interpretación por personas oyentes. Si bien la LSC suple las necesidades de comunicación y expresión de la población sorda colombiana, no se dan espacios óptimos, inclusivos ni participativos, para que esta comunidad pueda desenvolverse autónomamente, llegando a ser relegada en ámbitos familiares, educativos y sociales.

Buscando resolver la problemática descrita anteriormente, se desarrolló una invención que constituye el modelo de utilidad que se presenta y consiste en un dispositivo electrónico que traduce la lengua de señas colombiana en palabras audibles al idioma castellano.

La invención está conformada por un guante de tela que cubre el miembro superior derecho, desde el hombro hasta la segunda falange de los dedos de la mano derecha, acompañado de un reproductor de audio portátil de plástico, que puede ser ubicado según la conveniencia de la persona que lo utilice.

El dispositivo electrónico o guante cubre una parte del hombro, baja hasta el codo, reviste la muñeca, la palma de la mano y los 5 dedos hasta la segunda falange. En los cinco dedos se mide la flexión que realizan cada uno de ellos a través de los sensores resistivos dispuestos en el guante; en el palmar de la mano se mide la fuerza de presión que se realice sobre ella por medio de un sensor; en la dorsal de la mano se mide la aceleración del movimiento de la palma y la velocidad angular de las diferentes posiciones de la mano, a través de un acelerómetro y un giróscopo electrónico. En la muñeca se ubican además otros dos sensores de flexión para medir las posiciones horizontales y verticales de la muñeca. A su vez se cuenta con un sensor resistivo en el codo y otro en el hombro del miembro superior derecho, que permite medir la flexión que allí ocurre al momento de realizar las señas. Todos estos elementos están unidos por medio de un bus de hilo conductor que se encarga de llevar las señales eléctricas de los sensores hacia un conector tipo botón hembra que las transfiere a otro tipo macho que está conectado a un cable flexible que comunica las señales hasta un conector tipo micro-usb que se enchufa al reproductor de audio.

El reproductor de audio es una carcasa de plástico donde se encuentra, un acoplador de impedancias y un circuito integrado multiplexor que entregan las señales estabilizadas una a una al

microcontrolador; también se encuentra en el reproductor, un regulador de voltaje, un amplificador de audio, un bluetooth para comunicación con dispositivos móviles y una memoria flash para el almacenamiento de las voces pre-grabadas. Todo sobre una baquelita interconectada por medio de líneas de cobre. Un par de baterías (intercambiables) incluidas en el reproductor suministran la energía para el funcionamiento del dispositivo electrónico.

El dispositivo permite seleccionar la voz que se desea utilizar (genero, niño, adolescente o adulto) al momento de traducir las señas, así como el envío de datos a dispositivos móviles (celular o tabletas) que cuenten con comunicación bluetooth.

DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Con fines descriptivos y de comprensión de la invención, se presentan en las figuras las características que hacen parte de la estructura del guante, del reproductor de audio y los elementos que los acompañan:

- La figura 1 representa el detalle de la dorsal de la mano del guante.
- La figura 2 representa el detalle del palmar de la mano del guante.
- La figura 3 representa la vista superior del reproductor de audio.
- La Figura 4 muestra la vista lateral izquierda del reproductor de audio.
- La Figura 5 muestra la vista inferior del reproductor de audio.
- La Figura 6 muestra el guante ensamblado con cada uno de los elementos que lo conforman.

Los sensores de flexión del hombro (1), del codo (2), de la muñeca (3) y (4), de los dedos meñique (5), anular (6), medio (7), índice (8) y pulgar (9); los sensores de fuerza (10), aceleración (11) y ángulo (12), todos ellos se encuentran guardados en pequeños bolsillos cosidos a la tela del guante, conectados por un bus de datos constituido por el hilo conductor (13), que va hacia un conector tipo botón hembra (30). Un conector tipo botón macho (31) está conectado por un cable flexible (32) hacia un conector macho tipo micro USB (33), que a su vez puede ser enchufado al conector hembra (28) del reproductor de audio (29).

El reproductor de audio (29) está constituido por una carcasa de plástico, que en su parte externa superior tiene dos pulsadores, uno para el manejo del volumen (14) y el otro para el encendido y apagado (15) del reproductor. En la parte interna se almacenan dos baterías (16), un altavoz (17), unos condensadores (18), el transistor regulador de voltaje (19), un circuito integrado de amplificadores operacionales (20), un multiplexor (21), un microcontrolador (22), un circuito integrado de amplificador de potencia (23), dos micro- pulsadores (24) para el manejo del volumen y un micro-pulsador (25) para el encendido y apagado; todos los elementos electrónicos están distribuidos sobre una baquelita (26) interconectada por líneas de cobre y puesta sobre soportes (27) de plástico. Dentro de la carcasa también encontramos una memoria flash (34) donde están almacenadas las voces pre-grabadas y un bluetooth (35) para envío de datos a dispositivos móviles. El reproductor de audio cuenta en su parte inferior con una tapa plástica (36) removible.

RESUMEN

El dispositivo electrónico que hace parte de la tecnología usable (Wearable technology), es un invento que consiste en un guante de tela que incorpora diferentes sensores utilizados para la captura de los movimientos del hombro, codo, muñeca y dedos, interconectados por medio de hilos conductores que transmiten las señales eléctricas a un sistema microcontrolado para realizar la traducción de la Lengua de Señas Colombiana al castellano hablado, por medio de un altavoz, y escrito: transfiriendo la palabra a cualquier dispositivo móvil sincronizado. Esto permite que personas sordas se comuniquen con personas oyentes de una manera clara y fluida.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo electrónico conformado por un reproductor de audio y un guante que captura el movimiento realizado en la ejecución de una palabra en lengua de señas colombiana, realiza su traducción al castellano y la convierte en una palabra para ser reproducida por medio de altavoces o enviada en forma de texto a cualquier dispositivo móvil; caracterizado por un conjunto de 12 sensores que convierten en señales eléctricas los movimientos de flexión del hombro, codo, muñeca, dedos, la fuerza de choque en el palmar de la mano y las velocidades-aceleraciones producidas sobre la dorsal de la mano. Las señales eléctricas son enviadas a un micro-controlador para ser procesadas, interpretadas y convertidas a una nueva señal eléctrica que es amplificada y reproducida por un altavoz o transmitidas por bluetooth a cualquier dispositivo móvil.
2. Dispositivo según la reivindicación 1 caracterizado por un sensor resistivo que mide la abducción y aducción del hombro y la convierte en una señal eléctrica proporcional al movimiento.
3. Dispositivo según la reivindicación 1 caracterizado por un sensor resistivo que mide la extensión y flexión del codo y la convierte en una señal eléctrica proporcional al movimiento.
4. Dispositivo según la reivindicación 1 caracterizado por dos sensores resistivos que miden la flexión, extensión, abducción y aducción de la muñeca y los convierte en dos señales eléctricas proporcionales a movimientos verticales y horizontales.
5. Dispositivo según la reivindicación 1 caracterizado por cinco sensores resistivos que miden la flexión y extensión de los dedos pulgar, índice, medio, anular y meñique y las convierte en cinco señales eléctricas proporcionales a los movimientos.
6. Dispositivo según la reivindicación 1 caracterizado por un sensor resistivo que mide la fuerza de choque sobre el palmar de la mano y la convierte en una señal eléctrica proporcional al movimiento.
7. Dispositivo según la reivindicación 1 caracterizado por un sistema de medición que contiene dos sensores que capturan la aceleración y la velocidad angular sobre la dorsal de la mano y las convierte en señales eléctricas que son transmitidas por un bus de comunicaciones.
8. Dispositivo según la reivindicación 1 a 6 caracterizado por un acoplador de impedancia compuesto por diez amplificadores operacionales y diez resistencias eléctricas que en conjunto estabilizan el voltaje de las señales eléctricas provenientes de los sensores resistivos.
9. Dispositivo según la reivindicación 1 caracterizado por un micro-controlador que envía un código binario de 4 bits a un circuito integrado multiplexor con el que se seleccionan una a una las señales eléctricas provenientes de los 10 sensores resistivos, y que retornan de nuevo al micro-controlador. Estas señales eléctricas son evaluadas y asociadas a un único valor binario de 10 bits; luego se compara con un conjunto de valores almacenados (asociados a palabras en lengua de señas colombiana) en la memoria del micro-controlador; el resultado es un conjunto segmentando de posibles señas similares a la que fue gesticulada.
10. Dispositivo según la reivindicación 1, 7 y 9 caracterizado por un micro-controlador que compara las señales eléctricas de aceleración y velocidad angular, con el conjunto segmentado de posibles señas similares a la gesticulada, arrojando una única palabra correspondiente a la seña.
11. Dispositivo según la reivindicación 1 y 10 caracterizado por un micro-controlador que busca la palabra respectiva en un conjunto de archivos de audio almacenados en una memoria flash y lo envía como una señal eléctrica.
12. Dispositivo según la reivindicación 1 y 11 caracterizado por un amplificador de potencia que amplifica a señal eléctrica para ser reproducida por un altavoz.
13. Dispositivo según la reivindicación 1 y 10 caracterizado por un bluetooth que transmite la palabra en forma de texto a cualquier dispositivo móvil asociado al guante.

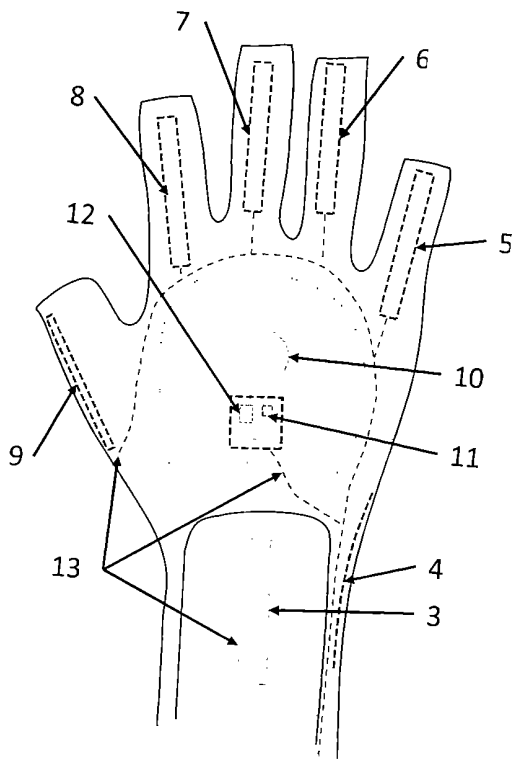


FIGURA 1.

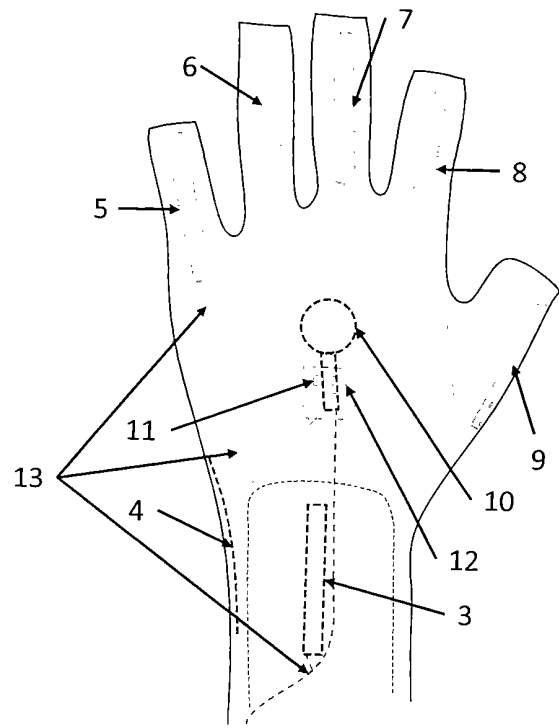
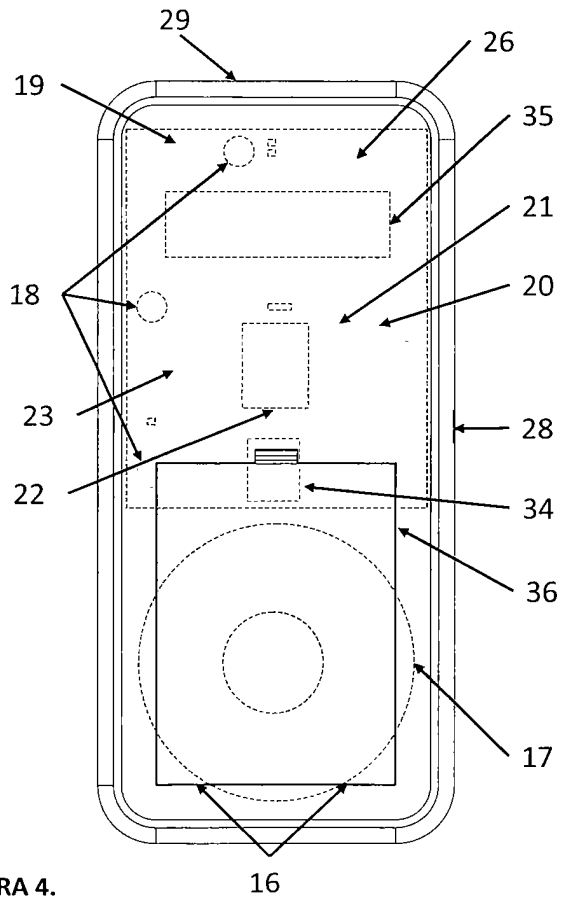
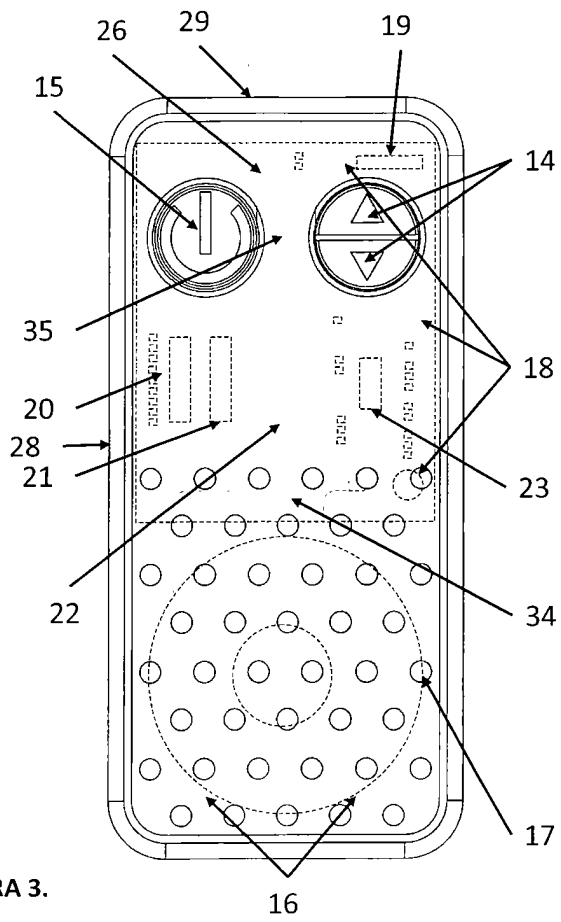


FIGURA 2.



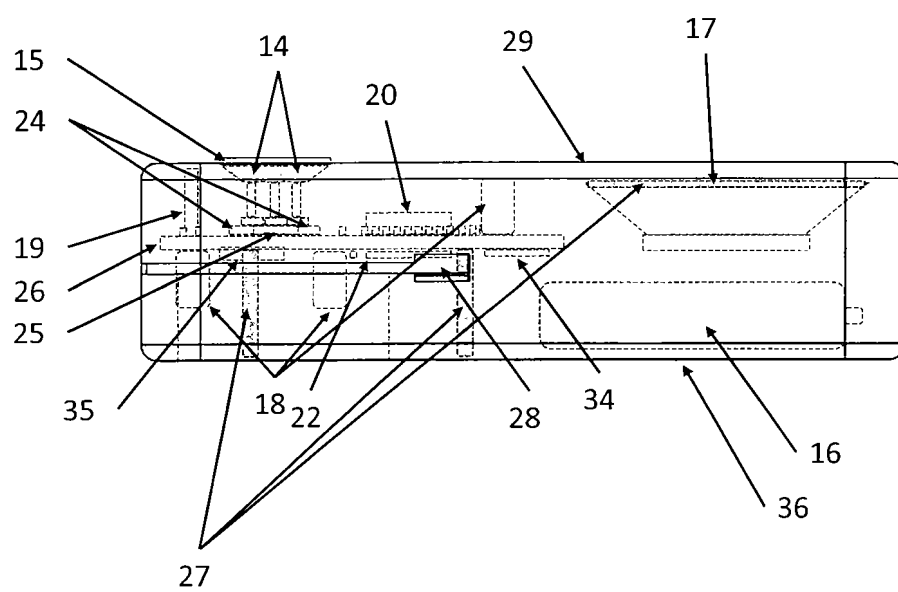


FIGURA 5.

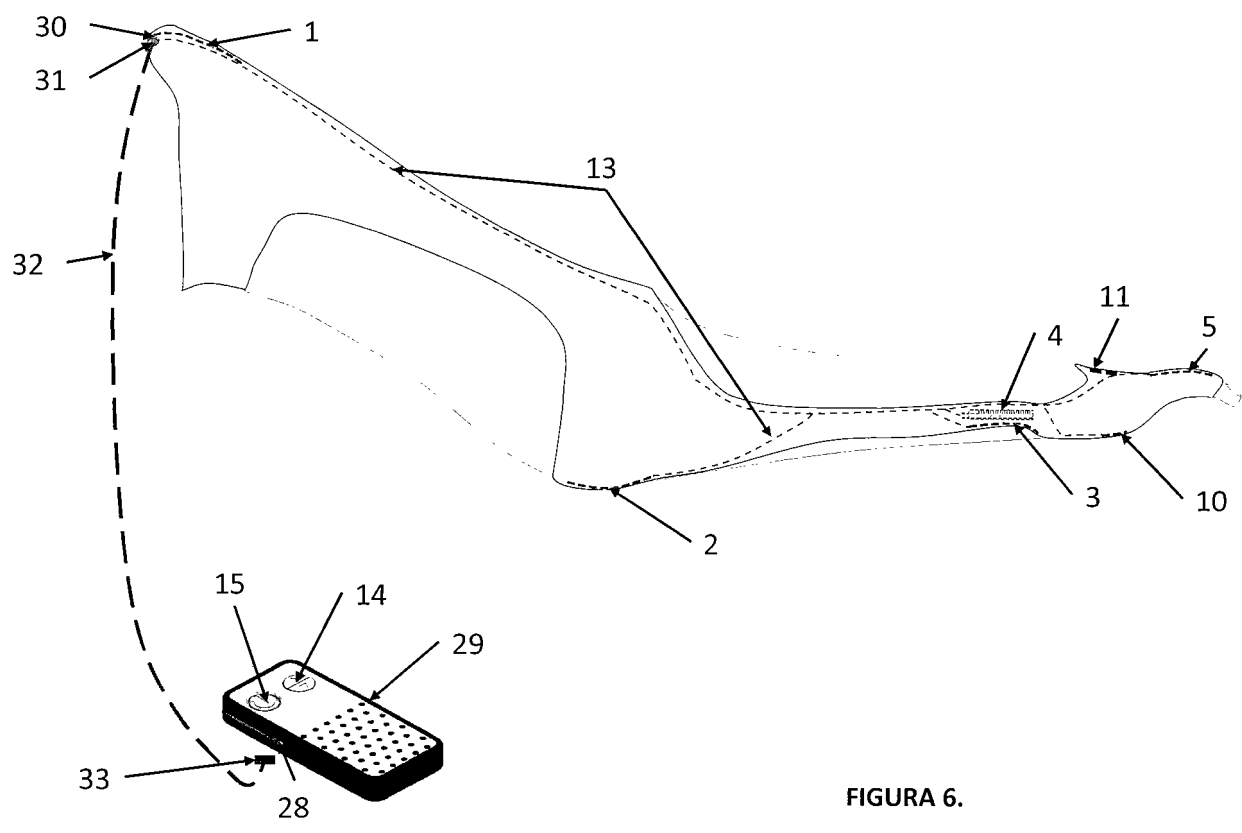


FIGURA 6.



UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA SECCIONAL MEDELLÍN
ACTA DE COMPROMISO Y DECLARACIÓN SOBRE PROPIEDAD INTELECTUAL

Fecha: Febrero 6 de 2013

I. IDENTIFICACIÓN DE LOS PARTICIPANTES

Nombre	Identificación	Tipo de Participación ¹			Tipo de Vinculación con la Universidad				
		IP	CI	AUX	D	E1	E2	E3	E4
Andrés Mauricio Cárdenas Torres	16076852	IP X	CI	AUX	D X	E1	E2	E3	E4
Luz Magnolia Tilano Vega	43666524	IP X	CI	AUX	D X	E1	E2	E3	E4
León Mauricio Rivera	1040033015	IP X	CI	AUX	D X	E1	E2	E3	E4
Isabel Cristina Betancur Caro	43629957	IP X	CI	AUX	D	E1	E2	E3	E4
Juan Pablo Arango Restrepo	71776871	IP	CI X	AUX	D X	E1	E2	E3	E4
Beatriz Liliana Gómez Gómez	43565173	IP	CI X	AUX	D X	E1	E2	E3	E4
Luz Dary Londoño	43040555	IP	CI X	AUX	D	E1	E2	E3	E4
Marleny Gallo Cadavid		IP	CI	AUX X	D	E1	E2	E3	E4
Marlen Zenaida Lizarazo Lizarazo		IP	CI	AUX X	D	E1	E2	E3	E4
Ana María Zapata Herrera		IP	CI	AUX X	D	E1 X	E2	E3	E4
Steven Barros Gallego		IP	CI	AUX X	D	E1 X	E2	E3	E4
José Fernando Bedoya Múnera		IP	CI	AUX X	D	E1 X	E2	E3	E4
Irina María Pérez Hoyos		IP	CI	AUX X	D	E1 X	E2	E3	E4
Daniel Ramírez Rivera		IP	CI	AUX X	D	E1 X	E2	E3	E4
Yadira Moreno		IP	CI	AUX	D	E1	E2	E3	E4

¹IP: Investigador principal; CI: Coinvestigador; AUX: Auxiliar de Investigación.

Asprilla				X		X			
Alexandra Jaramillo Velásquez		IP	CI	AUX X	D	E1 X	E2	E3	E4
Emy Cristina Londoño Oikawa		IP	CI	AUX X	D	E1 X	E2	E3	E4

II. IDENTIFICACIÓN DEL TRABAJO, PROYECTO O INVESTIGACIÓN

Unidad Académica: Facultad de Ingenierías Facultad de Psicología Facultad de Artes Integradas
Área de Conocimiento: Sistemas Mecatrónicos Sistemas de Instrumentación Reconocimiento de Patrones Acústica y Vibraciones Psicología Educativa Diversidad y Aprendizaje Mediadores del aprendizaje Ergonomía Antropometría Diseño Industrial Diseño centrado en el usuario
Grupo de Investigación: Grupo de Investigación en Modelamiento y Simulación Computacional. Grupo Estudios Clínicos y Sociales.
Líneas de Investigación: Línea de investigación en Robótica, Sistemas de Control y Potencia. o Semillero de Investigación en Robótica Móvil. Línea de Investigación en Gestión y Desarrollo Industrial. o Semillero de Investigación en Gestión y Desarrollo Industrial. Línea de Psicología Educativa y Diferencias Individuales. o Semillero EDUPSI
Nombre del Trabajo, Proyecto o Investigación: Sistema Electrónico para la Interpretación de la Lengua de Señas Colombiana
Duración: 12 meses
Objetivo Principal: Desarrollar un sistema de instrumentación electrónico que le permita a las personas sordas comunicarse en lengua de señas colombiana con oyentes que no dominan dicha lengua, teniendo como base la caracterización de palabras aplicables al contexto inmediato de niños sordos de la Institución Educativa Francisco Luis Hernández Betancur, que pueda ser evaluado desde funcionalidad en el diseño del prototipo de guante, el sistema electrónico, el algoritmo de reconocimiento, los sensores utilizados y el impacto psicológico en los niños sordos.
Contrato o Convenio que Desarrolla: Marco
Organismo o Institución Co-financiadora:

III. PRODUCTOS ESPERADOS

LIBROS					
Libro.		Libro de Texto. <i>Texto Ilustrado para revisión de estilo, contenido y su posterior línea de edición</i>	1	Capítulo de Libro.	
ARTÍCULOS					
Artículo.		Artículos científicos.		Artículo de Revisión.	1
Caso Clínico.		Reporte de Caso.		Revisión de Tema.	
SOFTWARE					
Software. <i>Procedimiento para el registro.</i>	1	Software Multimedia.		Base de Datos.	
OBRAS ARTÍSTICAS Y AUDIOVISUALES					
Video.		Cine.		Diseño Gráfico.	
Música.		Pintura.		Escultura.	
PRODUCCIÓN TÉCNICA Y CIENTÍFICA					
Invencción.		Modelo de Utilidad. <i>Procedimiento y presupuesto para el Registro de Patente o Modelo de Utilidad de prototipo electrónico.</i>	1	Diseño Industrial. <i>Procedimiento y presupuesto para el registro.</i>	1
Variedad Vegetal.		Esquema de Trazado de Circuito Integrado.		Procedimiento.	
Prototipo					
OTROS					
Documento.		Trabajo de grado.	3	Conferencia Internacional.	
Curso. <i>Propuesta y</i>	1	Ponencia.			

presupuesto formulados para el Curso de Extensión.					
--	--	--	--	--	--

IV. DECLARACIÓN Y COMPROMISOS

El presente acto se regirá por la legislación colombiana y comunitaria vigente al momento de su suscripción. Cualquier controversia derivada del mismo y de cualquier otro asunto que tenga que ver con la propiedad intelectual será primero dirimida por el Comité de Propiedad Intelectual de la Universidad. En caso de persistir la controversia, ésta se someterá a la decisión de un tribunal de arbitramento cuya integración se solicitará por la parte interesada al Centro de Arbitraje de la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín, al cual las partes delegan expresamente la designación de árbitro (s), que deberá(n) ser abogado (s) en ejercicio y quien (es) decidirá(n) en derecho. El funcionamiento del tribunal se someterá al reglamento del citado centro. Todos los aquí firmantes, participantes de un trabajo, proyecto o investigación financiado, cofinanciado, realizado, dirigido o coordinado por la Universidad de San Buenaventura, Seccional Medellín, manifiestan conocer su Régimen Interno de Propiedad Intelectual, así como las normas que lo modifiquen, adicionen o aclaren y aceptar lo dispuesto en las siguientes cláusulas:

PRIMERA. Colaboradores. Quienes sean designados por la Universidad de San Buenaventura Seccional Medellín como responsables de llevar a cabo el trabajo, proyecto o investigación contarán con los colaboradores previstos en la formulación del mismo que a propuesta suya sean aprobados por la autoridad académica y/o administrativa correspondiente de la Universidad y se hacen responsables, asimismo, de sus actividades en el trabajo, proyecto o investigación, la participación de los mismos se adecuará a la disponibilidad de recursos, la formulación del trabajo, proyecto o investigación, las políticas académicas, laborales y/o administrativas así como las normas vigentes en la Universidad y, en todo caso, suscribirán previamente esta declaración.

SEGUNDA. Titularidad de los Derechos de Propiedad Intelectual. La titularidad sobre los derechos morales derivados de las creaciones intelectuales resultantes del trabajo, proyecto o investigación corresponde a los investigadores principales y coinvestigadores. La titularidad sobre los derechos patrimoniales derivados de las creaciones intelectuales (productos o subproductos, avances, productos parciales o definitivos) resultantes del trabajo, proyecto o investigación corresponde a la Universidad y a las instituciones cofinanciadoras, si las hubiere, o a las personas o entidades contratantes o financiadoras en su totalidad del trabajo, proyecto o investigación de acuerdo con los convenios o contratos suscritos con antelación a la suscripción del presente documento, titularidad de la cual se deriva el derecho de ejercer, sin más limitaciones que las establecidas por las normas que regulan la materia, las facultades que dichos derechos patrimoniales comprenden, así como de hacer patentar a su nombre, o a nombre de terceros, la producción intelectual patentable.

No serán titulares de derechos morales de autor los demás integrantes o colaboradores participantes, a cualquier título, en el trabajo, proyecto o investigación.
Los estudiantes a quienes les sea aceptado como trabajo de grado o tesis su participación en el trabajo, proyecto o investigación únicamente serán objeto de mención acerca de su participación en tal calidad respecto de la etapa o fase a la que corresponda dicha intervención, pero en ningún caso se derivará de ella titularidad alguna sobre los derechos morales y patrimoniales de autor.

Consecuencialmente, quienes suscriben esta acta aceptan que no les corresponde derecho alguno para hacer uso de dicha producción en beneficio propio o de terceros, y que tampoco les asiste el derecho al pago de sobresueldos, regalías, compensaciones o bonificaciones económicas, bajo el entendido de que la retribución por dicha producción intelectual está comprendida y se agota en la calificación o el reconocimiento académico que corresponda en desarrollo de una estrategia pedagógica de enseñanza-aprendizaje, o en los honorarios pactados en el contrato de prestación de servicios suscrito, o en el salario acordado en el contrato de trabajo vigente, según el caso. De igual manera, quienes suscriben el acta se comprometen a facilitar, cuando les sea solicitado, el cumplimiento oportuno de las correspondientes formalidades para el ejercicio de los derechos patrimoniales por parte de sus titulares.

TERCERA. Cronograma de Actividades. El desarrollo del trabajo, proyecto o investigación se efectuará de conformidad con el cronograma de actividades que para el efecto se adopte el cual se considera parte integrante de los compromisos que por esta acta se asumen por quienes la suscriben.

CUARTA. Compromiso. Los participantes del trabajo, proyecto o investigación se comprometen personalmente a realizar las tareas que le sean asignadas en desarrollo de la actividad respectiva, bien sea en calidad de estudiantes en la realización de actividades académicas propias del proceso de enseñanza aprendizaje, o de contratistas conforme al contrato de prestación de servicios suscrito, o de empleados en virtud del contrato de trabajo vigente, según el caso. En caso de retiro voluntario de quien no participa en calidad de empleado o contratista de la Universidad, el participante se compromete a continuar realizando las tareas asignadas hasta el momento en que sea designado su reemplazo, salvo dispensa especial emitida por la Dirección de Investigaciones o por la dependencia respectiva. Es entendido que quien interviene en virtud de un contrato de trabajo o de prestación de servicios, debe cumplir con la obligación que del respectivo vínculo se deriva.

PARÁGRAFO. La constancia de reemplazo de un participante deberá anexarse a la presente acta.

QUINTA. Causales de Retiro. En caso de que alguno de los participantes del trabajo, proyecto o investigación incumpla el cronograma de actividades o alguno de los demás compromisos asumidos por él, podrá ser retirado o excluido de la actividad por la Dirección de Investigaciones o por la dependencia respectiva sin perjuicio de las consecuencias contractuales y legales que de su incumplimiento se deriven.

SEXTA. Efectos de la Exclusión. Los partícipes del trabajo, proyecto o investigación deberán restituir de forma inmediata y en el estado en que les fueron entregados los equipos de laboratorio, de cómputo, el software, las bases de datos y demás bienes facilitados por la Universidad para la realización del trabajo, proyecto o investigación así como los productos o subproductos, avances, o resultados parciales de los que fuere tenedor.

SÉPTIMA. Aprobación de Modificaciones. Cualquier modificación relativa al tipo de participación en el desarrollo de la actividad deberá ser aprobada por escrito por la Dirección de Investigaciones o la dependencia correspondiente para los efectos correspondientes y se anexará a la presente acta.

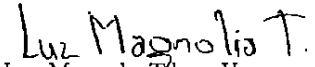
OCTAVA. Comunicación al Público. Las publicaciones, ponencias o participaciones que los integrantes del trabajo, proyecto o investigación pretendan realizar en cualquier evento utilizando información, material, productos o subproductos del mismo deberán ser previamente autorizadas por escrito y realizadas a nombre de la Universidad de San Buenaventura, Seccional Medellín y/o de las instituciones cofinanciadoras y en ellas debe

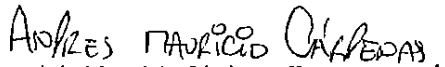
hacerse mención del nombre de los investigadores y coinvestigadores de acuerdo con su grado de responsabilidad en la actividad desarrollada. Es entendido que sin autorización de las personas o entidades contratantes o financiadoras en su totalidad del trabajo, proyecto o investigación de acuerdo con los convenios o contratos suscritos, dicho material no podrá ser utilizado en publicaciones, ponencias o participaciones en eventos académicos.

NOVENA. Obligación de Confidencialidad. Los firmantes de la presente acta se comprometen a conservar bajo estricta confidencialidad la información que no sea de dominio público y que les sea suministrada o que conozcan en razón de su participación en el trabajo, proyecto o investigación, no solo mientras duren las actividades respectivas sino aún después de concluidas las mismas. En virtud de lo anterior, entienden que les está prohibido transferir o suministrar a terceros, o utilizar, a cualquier título, dicha información. Aceptan que de la violación a esta prohibición se deriva la obligación de indemnizar a los titulares de los derechos patrimoniales de autor por los perjuicios que dicha violación pueda acarrearles, aparte de las acciones penales o de otro tipo que puedan derivarse de dicha conducta, y conlleva su exclusión inmediata del trabajo, proyecto o investigación, si aún estuviere en desarrollo.

En constancia de aceptación se firma esta acta por los que en ella intervienen, en Medellín a los 8 días del mes de 02 del 2013 y se envía una copia al Comité de Propiedad Intelectual.

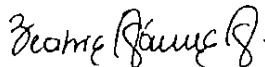
Integrantes del Trabajo, Proyecto o Investigación:

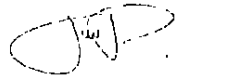

Luz Magnolia Tlano Vega
 C.C. 43666524


Andrés Mauricio Cárdenas Torres
 C.C. 16076852

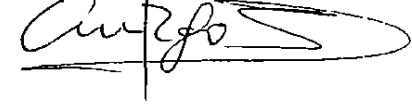

León Mauricio Rivera Muñoz
 C.C. 1040033015


Isabel Cristina Betancur Caro
 C.C. 43629957


Beatriz Liliana Gómez G.
 C.C. 43565173


Juan Pablo Arango R.
 C.C. 71776871

Vo.Bo. Director de Investigaciones:



DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
FORMULARIO DE REDUCCIÓN DE TASAS

1. Identificación del Trámite

☐ PATENTE DE INVENCION

☒ PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

☐ Examen de Patentabilidad

☐ Tasas de Mantenimiento

2. BENEFICIARIO

Nombre: Universidad de San Buenaventura
Dirección: Carrera 56C N° 51-110 San Benito - Medellín
Teléfono: 514 56 00
Nacionalidad o Domicilio: Medellín - Colombia
Ciudad: Medellín

IDENTIFICACIÓN

☐ C.C.

☒ NIT

☐ C.E.

☐ Otro

En caso de ser una persona natural y carecer de medios económicos y por tanto lo aplique la reducción de tasas a la que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.

3. Anexos

Persona Natural ☐

Persona Jurídica ☒

UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA

Nombre o denominación / Nombre ó razón social

Tipo de empresa

Micro ☐

Pequeña ☐

Mediana ☐

Otra ☐

Documento de identificación: C.C.

C.E. ☐

NIT. ☒

Otro ☐

Número:

890307400-1

Micro, pequeñas y medianas empresas

☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea.

☐ Documento de constancia de cumplimiento con lo establecido en la ley 905 de 2004

Universidades públicas o privadas

☐ Universidad pública

☒ Universidad privada

Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación.

Entidades sin ánimo de lucro

☐ Copia de registro vigente en Cámara de comercio.

☐ Hoja de información complementaria.

☐ Otros, especificar

Nacionalidad/País de constitución

Colombia

Dirección y domicilio del titular

Carrera 56C N° 51-110 San Benito Centro - Medellín

Dirección electrónica

No. Fax

Número telefónico

514 56 00

4. Firma

HENRY ALEJANDRO MORALES GÓMEZ

Nombre del Firmante
3414088

C.C.

Firma
178133 CSJ

Tarjeta Profesional



UNIVERSIDAD DE
SAN BUENAVENTURA
Medellín

CONTRATO INDIVIDUAL DE TRABAJO
A TERMINO FIJO INFERIOR A UN AÑO

Entre los suscritos Fray Jose Wilson Tellez Casas ofm identificado con la cedula de ciudadanía numero 79455881 (Bogotá) quien actua en nombre y representacion de la UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA SECCIONAL MEDELLIN que en adelante se denominara LA UNIVERSIDAD, por una parte y por la otra, LEON MAURICIO RIVERA MUÑOZ identificado con la cedula de ciudadanía numero 1040033015 quien actua en nombre propio y que para los efectos del presente contrato se denominará EL EMPLEADO, se ha celebrado el presente contrato de trabajo a termino fijo inferior a un año que se regira por las siguientes clausulas

PRIMERA OBJETO El EMPLEADO se obliga para con LA UNIVERSIDAD a prestar sus servicios personales como DOCENTE a razon de 40 horas semanales en la(s) Facultad(es) de INGENIERIAS

SEGUNDA: DURACION El presente contrato se celebra por un termino fijo inferior a un año comprendido entre el 13 de enero de 2014 y el 21 de diciembre de 2014 **PARÁGRAFO** En los casos en que el presente contrato sea el primero que suscribe EL EMPLEADO con LA UNIVERSIDAD se entendera pactado un periodo de prueba equivalente a la quinta parte de la duracion del contrato sin que dicho periodo de prueba pueda superar en ningun caso dos (2) meses. Durante este periodo, que tiene por objeto por parte de LA UNIVERSIDAD apreciar las aptitudes de EL EMPLEADO y por parte de este la conveniencia de las condiciones de trabajo, podran uno u otra terminar el contrato en cualquier tiempo, en forma unilateral, sin que haya lugar al pago de indemnización alguna

TERCERA OBLIGACIONES ESPECIALES DEL EMPLEADO En el desempeño del servicio EL EMPLEADO hara uso de toda su capacidad normal y de su preparacion tecnica y académica, respetando los estatutos y reglamentos de LA UNIVERSIDAD, los cuales se entienden incorporados al presente contrato. EL EMPLEADO se compromete a: a) Cumplir cabalmente con su horario b) Cumplir con los programas de las asignaturas a su cargo c) Entregar debidamente diligenciadas las planillas computos de las calificaciones y demas documentos propios de la funcion docente que el Decano o Jefe de Programa le exija, en las fechas que se señalen d) Efectuar las pruebas correspondientes a su asignatura (seguimientos, evaluaciones parciales y finales) segun las fechas que se establezcan lo cual implica elaborar el tema de la evaluacion, vigilarla, calificarla y entregar por escrito la nota e) Guardar el debido respeto con el personal directivo, administrativo, de servicios generales, con los educandos y con sus compañeros f) Abstenerse de hacer proselitismo ideológico contrario a la filosofia de LA UNIVERSIDAD g) Abstenerse de incurrir en conductas contrarias a la moral y las buenas costumbres, tales como presentarse en estado de alicoramiento o bajo los efectos de drogas alucinogenas asi como todo comportamiento que atente contra la dignidad de las personas h) Asistir a reuniones y eventos académicos convocados por la Universidad i) Atencion a estudiantes en actividades de orientacion y acompañamiento académico

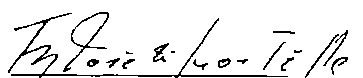
CUARTA. TERMINACIÓN UNILATERAL Constituyen justa causa para poner termino unilateralmente a este contrato por parte de LA UNIVERSIDAD las siguientes faltas que para el efecto se califican como graves: a) La inasistencia sin justa causa a clase o a alguna de las actividades evaluativas que deba desarrollarse en la respectiva asignatura aun por primera vez b) El incumplimiento de las obligaciones especiales a que hace referencia la clausula anterior

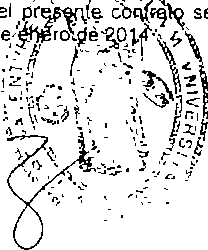
QUINTA. REMUNERACION LA UNIVERSIDAD pagara a EL EMPLEADO la suma de (\$2.269.240) DOS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL DOSCIENTOS CUARENTA PESOS M.L. por periodo mensual vencido. Es entendido que dicho valor se pagara por la prestacion efectiva del servicio por lo cual se descontará el valor proporcional que resulte en razon de las horas no laboradas durante el respectivo periodo. Dentro de este pago se encuentra incluida la remuneracion de los descansos dominicales y festivos de que tratan los Capítulos I y II del Título VII del C.S.T. Las concesiones o prestaciones extralegales que LA UNIVERSIDAD otorgue EL EMPLEADO, sea en tiempo en dinero o en especie se entendera que constituyen gratificaciones resultantes de la voluntad de aquel y por tanto susceptibles de ser suspendidas, disminuidas o suprimidas en cualquier tiempo. En consecuencia y atendidas las disposiciones del articulo 128 del Código Sustantivo del Trabajo tales emolumentos no serán considerados parte del salario y por ende no se computaran para la liquidacion de las prestaciones sociales, indemnizaciones legales y aportes a la seguridad social. **PARÁGRAFO** EL EMPLEADO se compromete a mantener abierta una cuenta de ahorros en BANCOLOMBIA donde se le consignara su salario con la periodicidad arriba indicada

SEXTA. DERECHOS DE AUTOR Los derechos patrimoniales de autor sobre las obras creadas por EL EMPLEADO en ejercicio de sus funciones pertenecen a LA UNIVERSIDAD, por consiguiente, EL EMPLEADO no podrá utilizarlas en beneficio propio o de terceros sea que reporte o no provecho economico de dicha utilizacion. Los derechos morales de autor permaneceran en cabeza de EL EMPLEADO de conformidad con la ley

SÉPTIMA. RÉGIMEN DEL CONTRATO. Este contrato se rige por las normas especiales del contrato a termino fijo contempladas en el articulo 46 del Código Sustantivo del Trabajo subrogado por el articulo 3° de la Ley 50 de 1990 y normas que lo reglamenten o modifiquen en el futuro

OCTAVA. INSUBSISTENCIA DE ESTIPULACIONES ANTERIORES El presente contrato reemplaza en su integridad y deja sin efecto alguno cualquiera otro contrato, verbal o escrito celebrado entre las partes con anterioridad. Las modificaciones que se acuerden en el presente contrato se anotaran a continuacion de su texto. Para constancia se firma en la ciudad de Medellín el 13 de Enero de 2014.


Fray Jose Wilson Tellez Casas, ofm
Rector
C.C. o NIT 890-307 400-1




Leon Mauricio Rivera Muñoz
El Empleado
C.C. 1040033015

Medellín

	FORMATO	CODIGO	FECHA DE VERSION
	CONTRATO A TERMINO INDEFINIDO	GHFR 015 V1	28-AUG-07
	PROCESO DE CONTRATACION		

Nombre del empleador UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA	Domicilio del empleador Carrera 56C 51-90 (MEDELLIN)
Nombre del trabajador BEATRIZ LILIANA GOMEZ GOMEZ	Dirección del trabajador CALLE 34 86º-67 TEL 2525568
Lugar, fecha de nacimiento y nacionalidad MEDELLIN, JULIO 12 DE 1972	Oficio que desempeñara el trabajador DOCENTE
Salario mensual 2 335 326 (DOS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL TRESCIENTOS VEINTISEIS PESOS)	
Pagadero por QUINCENAL	Fecha de iniciación de labores 06 DE JULIO DE 2010
Lugar donde desempeñara las labores UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA	Ciudad donde ha sido contratado el trabajador MEDELLIN

Entre el empleador y el trabajador de las condiciones ya dichas, identificados como aparece al pie de sus firmas se ha celebrado el presente contrato individual de trabajo regido además por las siguientes cláusulas

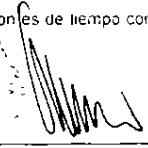
PRIMERA OBJETO El EMPLEADOR contrata los servicios personales del TRABAJADOR y este se obliga a: A) Prestar eficientemente sus servicios a EL EMPLEADOR desempeñando personalmente las actividades propias de su oficio. B) Guardar el secreto y la reserva con respecto a toda la información que en razón de su oficio deba conocer. C) No atender durante las horas de trabajo salvo situaciones expresamente autorizadas por EL EMPLEADOR asuntos diferentes de los relativos a las actividades laborales. D) Asistir puntualmente al cumplimiento de las actividades laborales. E) Poner a disposición de EL EMPLEADOR de conformidad con las normas laborales sobre la materia su fuerza de trabajo en momentos diferentes a la jornada ordinaria de trabajo cuando el empleador así lo disponga. F) Prestar toda la colaboración que sea necesaria en caso de presentarse alguna emergencia que pueda afectar a las personas o a las instalaciones de EL EMPLEADOR. G) Aceptar y ejecutar las ordenes de trabajo que le imparta su superior jerárquico. H) A no prestar directa o indirectamente servicios laborales a otros empleadores ni a trabajar por cuenta propia en el mismo oficio durante la vigencia de este contrato. **SEGUNDA SALARIO** El EMPLEADOR pagará a EL TRABAJADOR por la prestación de sus servicios el salario indicado pagadero en las oportunidades también señaladas arriba. Dentro de este pago se encuentra incluida la remuneración de los descansos dominicales y festivos de que tratan los Capítulos I y II del Título VII del C.S.T. Las concesiones o prestaciones extralegales que EL EMPLEADOR otorgue EL TRABAJADOR, sea en tiempo, en dinero o en especie, se entenderá que constituyen gratificaciones resultantes de la voluntad de aquél, por tanto susceptibles de ser suspendidos, disminuidos o suprimidos en cualquier tiempo. Tampoco constituyen salario los gastos de representación ni las sumas que se cancelen por gastos de transporte, gastos en comunicaciones (beeper, teléfono celular, etc.), arrendamientos, y en general aquellos que tienen por objeto proporcionar medios para realizar la labor encomendada. En consecuencia, y atendidas las disposiciones del artículo 128 del Código Sustantivo del Trabajo, tales emolumentos no serán considerados parte del salario y por ende no se computarán para la liquidación de las prestaciones sociales, indemnizaciones legales y aportes a la seguridad social. EL TRABAJADOR autoriza expresamente a EL EMPLEADOR para que a la terminación del contrato por cualquier causa, compense del valor de sus salarios, vacaciones, prestaciones sociales o indemnizaciones, las sumas correspondientes a los siguientes conceptos: a) Los saldos pendientes por pagar de los préstamos que EL EMPLEADOR haya concedido a EL TRABAJADOR. b) El valor de los elementos, mercancías, utensilios, herramientas y demás bienes que haya recibido EL TRABAJADOR de EL EMPLEADOR y que llegaren a faltar al momento de rendir inventarios a su cargo, por su pérdida, extravío o apropiación indebida. c) El valor de los daños causados a los enseres que EL EMPLEADOR haya confiado a EL TRABAJADOR para el desempeño de sus labores, salvo el deterioro natural por el uso común u ordinario de los mismos. d) El valor de los faltantes en dinero que le sean imputables. **PARAGRAFO** EL TRABAJADOR se compromete a mantener abierta una cuenta de ahorros en donde se le consignará su salario con la periodicidad arriba indicada. **TERCERA TRABAJO SUPLEMENTARIO O EN DIAS DE DESCANSO OBLIGATORIO** Todo trabajo suplementario o en horas extras y todo trabajo en día domingo o festivo o los que legalmente debe concederse descanso, se remunerará conforme a la Ley, así como los correspondientes recargos nocturnos. Para el reconocimiento y pago del trabajo suplementario, dominical o festivo el empleador o sus representantes deben autorizarlo previamente por escrito. Cuando la necesidad de este trabajo se presente de manera imprevista o imparable, deberá elevarse y darse cuenta de él por escrito a la mayor brevedad, al empleador o a sus representantes. El empleador, en consecuencia, no reconocerá ningún trabajo suplementario o en días de descanso legalmente obligatorio que no haya sido autorizado previamente o avisado inmediatamente, como queda dicho. Tratándose de trabajadores de dirección, confianza o manejo, no habrá lugar al pago de horas extras. **CUARTA JORNADA DE TRABAJO** El trabajador se obliga a laborar la jornada ordinaria en los turnos y dentro de las horas señaladas por el empleador pudiendo hacer este ajustes o cambios de horario cuando lo estime conveniente. Por el acuerdo expreso o tácito de las partes, podrán repartirse las horas de la jornada ordinaria en la forma prevista en el artículo 164 del código sustantivo del trabajo, modificado por el artículo 23 de la Ley 50/90, teniendo en cuenta que los tiempos de descanso entre las secciones de la jornada no se computan dentro de la misma, según el artículo 167 ídem. De igual manera, las partes podrán acordar que se preste el servicio en los turnos de jornadas flexibles contemplados en Artículo 51 de la Ley 789 de 2002. **QUINTA PERÍODO DE PRUEBA** Los primeros dos meses del presente contrato se consideran como período de prueba y por consiguiente cualquiera de las partes podrá terminar el contrato unilateralmente en cualquier momento durante dicho período sin que haya lugar al pago de indemnización alguna. Vencido aquel, la duración del contrato será indefinida, mientras subsistan las causas que le dieron origen y la materia del trabajo. **SEXTA TERMINACION UNILATERAL CON JUSTA CAUSA**

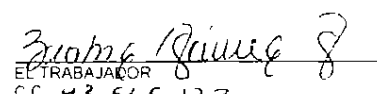
Son justas causas para poner termino a este contrato unilateralmente, las enumeradas en el artículo 7º del decreto 2351/65 y ademas, por parte del empleador, las siguientes faltas que para el efecto se califican como graves: A) El incumplimiento del horario de trabajo aun por primera vez. B) La perdida de documentos de EL EMPLEADOR sometidos a su custodia. C) La asistencia al trabajo en estado de embriaguez o bajo el efecto de drogas alucinógenas. De igual manera constituye falta grave el consumo y distribucion de sustancias alcoholicas y de drogas enervantes en el interior de las instalaciones de EL EMPLEADOR. D) La inasistencia sin justa causa al trabajo. E) La realizacion durante el horario de trabajo de actividades diferentes de aquellas para las cuales fue contratado sean estas para el servicio de terceros, a titulo gratuito u oneroso o para su provecho personal. F) La revelacion de secretos y datos reservados relacionados con EL EMPLEADOR o con las actividades que esta desarrolla en especial de aquellas sometidas a sigilo profesional. G) El abandono del puesto de trabajo sin la debida autorizacion del superior jerarquico. H) El porte en el interior de las instalaciones de EL EMPLEADOR de drogas enervantes en cualquier cantidad asi como de armas sean blancas o de fuego, explosivos o cualquier otra sustancia que pueda poner en peligro la vida o la salud de las personas. I) Disminuir intencionalmente el ritmo de la ejecucion del trabajo asi como la incitacion a la disminucion del ritmo de trabajo, la paralización de actividades, la afectación o destruccion de materiales o equipos de trabajo o de la planta fisica de EL EMPLEADOR sus emblemas, logotipos y logosimbolos sea que se tenga o no participacion en la ejecucion de los hechos. J) Poner en peligro la seguridad de las personas y de los bienes de EL EMPLEADOR y de terceros relacionados con esta o confiados a la misma por actos u omisiones del trabajador asi como por la renuencia a informar oportunamente hechos de los que tenga conocimiento en razon de su oficio. K) La disposicion sustraccion apropiacion o aprovechamiento de dineros, valores, titulos, elementos de trabajo u otros bienes de EL EMPLEADOR o de los trabajadores ya sea en beneficio propio o de terceros. L) Solicitar o recibir dadivas, prestamos o cualquiera otro beneficio de clientes de EL EMPLEADOR o de personas que presten sus servicios a la misma o que le suministren elementos indispensables para su funcionamiento. PARAGRAFO Frente a la ocurrencia de faltas distintas a las anteriores EL EMPLEADOR podra imponer segun su criterio y previo procedimiento las sanciones de amonestacion o suspension del trabajo las cuales constituiran antecedente en contra del trabajador penalizado para la imposición de sanciones posteriores. SEPTIMA DERECHOS DE AUTOR Las invenciones o descubrimientos realizadas por EL TRABAJADOR en desarrollo de las actividades para las cuales fue contratado por EL EMPLEADOR perteneceran a este de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8º de la decision 85 del acuerdo de Cartagena incorporada a la Legislacion Colombiana mediante decreto 1190 de 1978. En consecuencia, tendra EL EMPLEADOR el derecho de hacer patentar a su nombre o a nombre de terceros esos inventos o mejoras respetandose el derecho del trabajador a ser mencionado como inventor en la patente si asi lo desea de conformidad con el artículo 9º ibidem. El trabajador accedera a facilitar el cumplimiento oportuno de las correspondientes formalidades y dara su firma o extendera los poderes y documentos necesarios para tal fin segun y cuando se lo solicite el empleador sin que este quede obligado al pago de compensación alguna. OCTAVA TRASLADOS Y CAMBIOS DE OFICIO EL EMPLEADOR podra disponer que el trabajo se preste en lugar distinto del inicialmente contratado siempre que tales traslados no disminuyan las condiciones laborales o de remuneracion del trabajador o impliquen perjuicios para el. Los gastos que se originen con el traslado seran cubiertos por EL EMPLEADOR de conformidad con el numeral 8º del artículo 57 del C.S.T. EL TRABAJADOR se obliga a aceptar los cambios de oficio que decida el empleador dentro de su poder subordinante todo ello sin que se afecte el honor la dignidad y los derechos minimos del trabajador de conformidad con el artículo 23 del C.S.T. modificado por la Ley 50/90 art. 1º. NOVENA REGIMEN DEL CONTRATO Este contrato ha sido redactado estrictamente de acuerdo a la Ley y la jurisprudencia y sera interpretado de buena fe y en consonancia con el codigo sustantivo del trabajo cuyo objeto definir en su artículo 1º es lograr la justicia en las relaciones entre trabajadores y empleadores dentro de un espiritu de coordinacion economica y equilibrio social. DECIMA, INSUBSISTENCIA DE ESTIPULACIONES ANTERIORES El presente contrato reemplaza en su integridad y deja sin efecto alguno cualquiera otro contrato verbal o escrito celebrado entre las partes con anterioridad. Las modificaciones que se acuerden en el presente contrato se anotaran a continuacion de su texto para constancia se firma en dos ejemplares del mismo tenor y valor con numeracion impresa sucesiva ante testigos en la ciudad y fecha que se indican a continuacion.

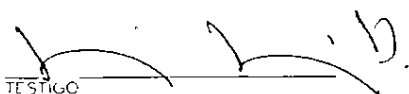
Ciudad MEDELLIN	Fecha 06 DE JULIO DE 2010
--------------------	------------------------------

CLAUSULAS ADICIONALES

UNICA: Su vinculacion es de tiempo completo con una jornada laboral de 40 horas semanales en el horario asignado por su jefe inmediato.


EL EMPLEADOR
C.C. o NIT. 890-307 400-1


EL TRABAJADOR
CC 43 565 173


TESTIGO
CC 31.643.854 Mcd.



UNIVERSIDAD DE
SAN BUENAVENTURA
MEDELLÍN

CONTRATO INDIVIDUAL DE TRABAJO
A TÉRMINO INDEFINIDO

Nombre del empleador UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA	Domicilio del empleador Carrera 56C 51-90 (MEDELLÍN)
Nombre del trabajador LUZ MAGNOLIA TILANO VEGA	Dirección del trabajador Carrera 46 85-111 tel 2335568
Lugar, fecha de nacimiento y nacionalidad 13 de febrero de 1968	Oficio que desempeñará el trabajador DOCENTE
Salario mensual \$2 261.162 (DOS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y DOS PESOS)	
Pagadero por QUINCENAL	Fecha de iniciación de labores 10 de enero de 2006
Lugar donde desempeñará las labores UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA	Ciudad donde ha sido contratado el trabajador MEDELLÍN

Entre el empleador y el trabajador, de las condiciones ya dichas, identificados como aparece al pie de sus firmas, se ha celebrado el presente contrato individual de trabajo, regido, además, por las siguientes cláusulas:

PRIMERA: OBJETO El EMPLEADOR contrata los servicios personales del TRABAJADOR y éste se obliga a A) Prestar eficientemente sus servicios a EL EMPLEADOR desempeñando personalmente las actividades propias de su oficio B) Guardar el secreto y la reserva con respecto a toda la información que en razón de su oficio deba conocer. C) No atender durante las horas de trabajo, salvo situaciones expresamente autorizadas por EL EMPLEADOR, asuntos diferentes de los relativos a las actividades laborales. D) Asistir puntualmente al cumplimiento de las actividades laborales. E) Poner a disposición de EL EMPLEADOR, de conformidad con las normas laborales sobre la materia, su fuerza de trabajo en momentos diferentes a la jornada ordinaria de trabajo, cuando el empleador así lo disponga. F) Prestar toda la colaboración que sea necesaria en caso de presentarse alguna emergencia que pueda afectar a las personas o a las instalaciones de EL EMPLEADOR. G) Aceptar y ejecutar las ordenes de trabajo que le imparta su superior jerárquico. H) A no prestar directa o ni indirectamente servicios laborales a otros empleadores, ni a trabajar por cuenta propia en el mismo oficio durante la vigencia de este contrato **SEGUNDA: SALARIO.** El EMPLEADOR pagará a EL TRABAJADOR por la prestación de sus servicios el salario indicado, pagadero en las oportunidades también señaladas arriba. Dentro de este pago se encuentra incluida la remuneración de los descansos dominicales y festivos de que tratan los Capítulos I y II del Título VII del C.S.T. Las concesiones o prestaciones extralegales que EL EMPLEADOR otorgue EL TRABAJADOR, sea en tiempo, en dinero o en especie, se entenderá que constituyen gratificaciones resultantes de la voluntad de aquel y por tanto susceptibles de ser suspendidos, disminuidos o suprimidos en cualquier tiempo. Tampoco constituyen salario los gastos de representación ni las sumas que se cancelen por gastos de transporte, gastos en comunicaciones (beeper, teléfono celular, etc.), arrendamientos, y en general, aquellos que tienen por objeto proporcionar medios para realizar la labor encomendada. En consecuencia, y atendidas las disposiciones del artículo 128 del Código Sustantivo del Trabajo, tales emolumentos no serán considerados parte del salario y por ende no se computarán para la liquidación de las prestaciones sociales, indemnizaciones legales y aportes a la seguridad social. EL TRABAJADOR autoriza expresamente a EL EMPLEADOR para que a la terminación del contrato por cualquier causa, compense del valor de sus salarios, vacaciones, prestaciones sociales o indemnizaciones, las sumas correspondientes a los siguientes conceptos: a) Los saldos pendientes por pagar de los préstamos que EL EMPLEADOR haya concedido a EL TRABAJADOR. b) El valor de los elementos, mercancías, utensilios, herramientas y demás bienes que haya recibido EL TRABAJADOR de EL EMPLEADOR y que llegaren a faltar al momento de rendir inventarios a su cargo, por su pérdida, extravío o apropiación indebida. c) El valor de los daños causados a los enseres que EL EMPLEADOR haya confiado a EL TRABAJADOR para el desempeño de sus labores, salvo el deterioro natural por el uso común u ordinario de los mismos. d) El valor de los faltantes en dinero que le sean imputables. **PARÁGRAFO** EL TRABAJADOR se compromete a mantener abierta una cuenta de ahorros en donde se le consignará su salario con la periodicidad arriba indicada **TERCERA: TRABAJO SUPLEMENTARIO O EN DÍAS DE DESCANSO OBLIGATORIO** Todo trabajo suplementario o en horas extras y todo trabajo en día domingo o festivo en los que legalmente debe concederse descanso, se remunerará conforme a la Ley, así como los correspondientes recargos nocturnos. Para el reconocimiento y pago del trabajo suplementario, dominical o festivo el empleador o sus representantes deben autorizarlo previamente por escrito. Cuando la necesidad de este trabajo se presente de manera imprevista o inaplazable, deberá ejecutarse y darse cuenta de él por escrito, a la mayor brevedad, al empleador o a sus representantes. El empleador, en consecuencia, no reconocerá ningún trabajo suplementario o en días de descanso legalmente obligatorio que no haya sido autorizado previamente o avisado inmediatamente, como queda dicho. Tratándose de trabajadores de dirección, confianza o manejo, no habrá lugar al pago de horas extras. **CUARTA: JORNADA DE TRABAJO.** El trabajador se obliga a laborar la jornada ordinaria en los turnos y dentro de las horas señaladas por el empleador pudiendo hacer este ajustes o cambios de horario cuando lo estime conveniente. Por el acuerdo expreso o tácito de las partes, podrán repartirse las horas de la jornada ordinaria en la forma prevista en el artículo 164 del código sustantivo del trabajo, modificado por el artículo 23 de la Ley 50/90, teniendo en cuenta que los tiempos de descanso entre las secciones de la jornada no se computan dentro de la misma, según el artículo 167 ibidem. De igual manera, las partes podrán acordar que se preste el servicio en los turnos de jornadas flexibles contemplados en Artículo 51 de la Ley 789 de 2002

QUINTA: PERÍODO DE PRUEBA. Los primeros dos meses del presente contrato se consideran como periodo de prueba y por consiguiente cualquiera de las partes podrá terminar el contrato unilateralmente en cualquier momento durante dicho periodo sin que haya lugar al pago de indemnización alguna. Vencido aquel, la duración del contrato será indefinida, mientras subsistan las causas que le dieron origen y la materia del trabajo. **SEXTA: TERMINACIÓN UNILATERAL CON JUSTA CAUSA.** Son justas causas para poner termino a este contrato, unilateralmente, las enumeradas en el artículo 7º del decreto 2351/65, y además, por parte del empleador, las siguientes faltas que para el efecto se califican como graves: A) El incumplimiento del horario de trabajo, aun por primera vez B) La pérdida de documentos de EL EMPLEADOR sometidos a su custodia C) La asistencia al trabajo en estado de alcohoreamiento o bajo el efecto de drogas alucinógenas. De igual manera constituye falta grave el consumo y distribución de sustancias alcoholicas y de drogas enervantes en el interior de las instalaciones de EL EMPLEADOR D) La inasistencia sin justa causa al trabajo E) La realización, durante el horario de trabajo, de actividades diferentes de aquellas para las cuales fue contratado sean estas para el servicio de terceros, a título gratuito u oneroso, o para su provecho personal F) La revelación de secretos y datos reservados relacionados con EL EMPLEADOR o con las actividades que esta desarrolla, en especial, de aquellas sometidas a sigilo profesional G) El abandono del puesto de trabajo sin la debida autorización del superior jerárquico H) El porte, en el interior de las instalaciones de EL EMPLEADOR, de drogas enervantes en cualquier cantidad, así como de armas, sean blancas o de fuego, explosivos o cualquier otra sustancia que pueda poner en peligro la vida o la salud de las personas I) Disminuir intencionalmente el ritmo de la ejecución del trabajo, así como la incitación a la disminución del ritmo de trabajo, la paralización de actividades, la afectación o destrucción de materiales o equipos de trabajo o de la planta física de EL EMPLEADOR, sus emblemas, logotipos y logosímbolos, sea que se tenga o no participación en la ejecución de los hechos J) Poner en peligro la seguridad de las personas y de los bienes de EL EMPLEADOR y de terceros relacionados con ésta o confiados a la misma, por actos u omisiones del trabajador, así como por la renuencia a informar oportunamente hechos de los que tenga conocimiento en razón de su oficio K) La disposición, sustracción, apropiación o aprovechamiento de dineros, valores, títulos, elementos de trabajo u otros bienes de EL EMPLEADOR o de los trabajadores, ya sea en beneficio propio o de terceros L) Solicitar o recibir dadas, prestamos o cualquiera otro beneficio de clientes de EL EMPLEADOR o de personas que presten sus servicios a la misma o que le suministren elementos indispensables para su funcionamiento **PARÁGRAFO** Frente a la ocurrencia de faltas distintas a las anteriores EL EMPLEADOR podrá imponer, según su criterio y previo procedimiento, las sanciones de amonestación o suspensión del trabajo, las cuales constituirán antecedente en contra del trabajador penalizado para la imposición de sanciones posteriores **SEPTIMA: DERECHOS DE AUTOR.** Las invenciones o descubrimientos realizadas por EL TRABAJADOR en desarrollo de las actividades para las cuales fue contratado por EL EMPLEADOR pertenecerán a éste de conformidad con lo dispuesto en el artículo 8º de la decisión 85 del acuerdo de Cartagena, incorporada a la Legislación Colombiana mediante decreto 1190 de 1978 En consecuencia, tendrá EL EMPLEADOR el derecho de hacer patentar a su nombre o a nombre de terceros esos inventos o mejoras, respetandose el derecho del trabajador a ser mencionado como inventor en la patente, si así lo desea, de conformidad con el artículo 9º ibídem. El trabajador accederá a facilitar el cumplimiento oportuno de las correspondientes formalidades, y dará su firma o extenderá los poderes y documentos necesarios para tal fin según y cuando se lo solicite el empleador, sin que este quede obligado al pago de compensación alguna **OCTAVA: TRASLADOS Y CAMBIOS DE OFICIO** EL EMPLEADOR podrá disponer que el trabajo se preste en lugar distinto del inicialmente contratado, siempre que tales traslados no desmejoren las condiciones laborales o de remuneración del trabajador, o impliquen perjuicios para él. Los gastos que se originen con el traslado serán cubiertos por EL EMPLEADOR de conformidad con el numeral 8º del artículo 57 del C.S.T. EL TRABAJADOR se obliga a aceptar los cambios de oficio que decida el empleador dentro de su poder subordinante todo ello sin que se afecte el honor la dignidad, y los derechos mínimos del trabajador, de conformidad con el artículo 23 del C.S.T., modificado por la Ley 50/90, art. 1º **NOVENA: RÉGIMEN DEL CONTRATO.** Este contrato ha sido redactado estrictamente de acuerdo a la Ley y la jurisprudencia y será interpretado de buena fe y en consonancia con el código sustantivo del trabajo cuyo objeto, definido en su artículo 1º, es lograr la justicia en las relaciones entre trabajadores y empleadores dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social. **DECIMA: INSUBSISTENCIA DE ESTIPULACIONES ANTERIORES.** El presente contrato reemplaza en su integridad y deja sin efecto alguno cualquiera otro contrato verbal o escrito celebrado entre las partes con anterioridad. Las modificaciones que se acuerden en el presente contrato se anotarán a continuación de su texto para constancia se firma en dos ejemplares del mismo tenor y valor, con numeración impresa sucesiva, ante testigos en la ciudad y fecha que se indican a continuación

Ciudad MEDELLÍN	Fecha 10 de enero de 2006
--------------------	------------------------------

CLAUSULAS ADICIONALES:

ÚNICA: Su Vinculación es de Tiempo Completo (40 h), en el horario asignado por su Jefe inmediato

EL EMPLEADOR
C.C. o NIT 890-307 400-1

EL TRABAJADOR
C.C. 43666524

TESTIGO
C.C. 1621328

	FORMATO	CODIGO	FECHA DE
	CONTRATO A TERMINO INDEFINIDO	GHFR.015.V1	VERSIÓN:
	PROCESO DE CONTRATACIÓN		28-AUG-07

Nombre del empleador UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA	Domicilio del empleador Carrera 56C 51-90 (MEDELLIN)
Nombre del trabajador ANDRES MAURICIO CARDENAS TORRES	Dirección del trabajador Carrera 19 48B-75
Lugar, fecha de nacimiento y nacionalidad Ibague, 8 de septiembre de 1983	Oficio que desempeñara el trabajador DOCENTE
Salario mensual \$2 125 000 (DOS MILLONES CIENTO VEINTICINCO MIL PESOS)	
Pagadero por QUINCENA	Fecha de iniciación de labores 18 DE ENERO DE 2010
Lugar donde desempeñara las labores UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA	Ciudad donde ha sido contratado el trabajador MEDELLIN

Entre el empleador y el trabajador de las condiciones ya dichas, identificados como aparece al pie de sus firmas, se ha celebrado el presente contrato individual de trabajo regido además por las siguientes cláusulas:

PRIMERA. OBJETO. El EMPLEADOR contrata los servicios personales del TRABAJADOR y este se obliga a: A) Prestar eficientemente sus servicios a EL EMPLEADOR desempeñando personalmente las actividades propias de su oficio. B) Guardar el secreto y la reserva con respecto a toda la información que en razón de su oficio deba conocer. C) No atender durante las horas de trabajo, salvo situaciones expresamente autorizadas por EL EMPLEADOR, asuntos diferentes de los relativos a las actividades laborales. D) Asistir puntualmente al cumplimiento de las actividades laborales. E) Poner a disposición de EL EMPLEADOR, de conformidad con las normas laborales sobre la materia, su fuerza de trabajo en momentos diferentes a la jornada ordinaria de trabajo, cuando el empleador así lo disponga. F) Prestar toda la colaboración que sea necesaria en caso de presentarse alguna emergencia que pueda afectar a las personas o a las instalaciones de EL EMPLEADOR. G) Aceptar y ejecutar las órdenes de trabajo que le imparta su superior jerárquico. H) A no prestar directa o indirectamente servicios laborales a otros empleadores, ni a trabajar por cuenta propia en el mismo oficio durante la vigencia de este contrato.

SEGUNDA. SALARIO. El EMPLEADOR pagará a EL TRABAJADOR por la prestación de sus servicios el salario indicado, pagadero en las oportunidades también señaladas arriba. Dentro de este pago se encuentra incluida la remuneración de los descansos dominicales y festivos de que tratan los Capítulos I y II del Título VII del C.S.T. Las concesiones o prestaciones extralegales que EL EMPLEADOR otorgue EL TRABAJADOR, sea en tiempo, en dinero o en especie, se entenderá que constituyen gratificaciones resultantes de la voluntad de aquel y por tanto susceptibles de ser suspendidos, disminuidos o suprimidos en cualquier tiempo. Tampoco constituyen salario los gastos de representación ni las sumas que se cancelen por gastos de transporte, gastos en comunicaciones (beeper, teléfono celular, etc.), arrendamientos, y en general, aquellos que tienen por objeto proporcionar medios para realizar la labor encomendada. En consecuencia, y atendidas las disposiciones del artículo 128 del Código Sustantivo del Trabajo, tales emolumentos no serán considerados parte del salario y por ende no se computarán para la liquidación de las prestaciones sociales, indemnizaciones legales y aportes a la seguridad social. EL TRABAJADOR autoriza expresamente a EL EMPLEADOR para que a la terminación del contrato por cualquier causa, compense del valor de sus salarios, vacaciones, prestaciones sociales o indemnizaciones, las sumas correspondientes a los siguientes conceptos: a) Los saldos pendientes por pagar de los préstamos que EL EMPLEADOR haya concedido a EL TRABAJADOR. b) El valor de los elementos, mercancías, utensilios, herramientas y demás bienes que haya recibido EL TRABAJADOR de EL EMPLEADOR y que llegaren a faltar al momento de rendir inventarios a su cargo, por su pérdida, extravío o apropiación indebida. c) El valor de los daños causados a los enseres que EL EMPLEADOR haya confiado a EL TRABAJADOR para el desempeño de sus labores, salvo el deterioro natural por el uso común u ordinario de los mismos. d) El valor de los faltantes en dinero que le sean imputables.

PARAGRAFO. EL TRABAJADOR se compromete a mantener abierta una cuenta de ahorros en donde se le consignará su salario con la periodicidad arriba indicada.

TERCERA. TRABAJO SUPLEMENTARIO O EN DIAS DE DESCANSO OBLIGATORIO. Todo trabajo suplementario o en horas extras y todo trabajo en día domingo o festivo en los que legalmente debe concederse descanso, se remunerará conforme a la Ley, así como los correspondientes recargos nocturnos. Para el reconocimiento y pago del trabajo suplementario, dominical o festivo, el empleador o sus representantes deben autorizarlo previamente por escrito. Cuando la necesidad de este trabajo se presente de manera imprevista o inaplazable, deberá ejecutarse y darse cuenta de él por escrito a la mayor brevedad al empleador o a sus representantes. El empleador, en consecuencia, no reconocerá ningún trabajo suplementario o en días de descanso legalmente obligatorio que no haya sido autorizado previamente o avisado inmediatamente, como queda dicho. Tratándose de trabajadores de dirección, confianza o manejo, no habrá lugar al pago de horas extras.

CUARTA. JORNADA DE TRABAJO. El trabajador se obliga a laborar la jornada ordinaria en los turnos y dentro de las horas señaladas por el empleador, pudiendo hacer estos ajustes o cambios de horario cuando lo estime conveniente. Por el acuerdo expreso o tácito de las partes, podrán repartirse las horas de la jornada ordinaria en la forma prevista en el artículo 164 del código sustantivo del trabajo, modificado por el artículo 23 de la Ley 50/90, teniendo en cuenta que los tiempos de descanso entre las secciones de la jornada no se computan dentro de la misma, según el artículo 167 ídem. De igual manera, las partes podrán acordar que se preste el servicio en los turnos de jornadas flexibles contemplados en Artículo 51 de la Ley 789 de 2002.

QUINTA. PERIODO DE PRUEBA. Los primeros dos meses del presente contrato se consideran como periodo de prueba y por consiguiente cualquiera de las partes podrá terminar el contrato unilateralmente en cualquier momento durante dicho periodo sin que haya lugar al pago de indemnización alguna. Vencido aquel, la duración del contrato será indefinida, mientras subsistan las causas que le dieron origen y la materia del trabajo.

SEXTA. TERMINACION UNILATERAL CON JUSTA CAUSA.

Son justa causas para poner termino a este contrato unilateralmente las enumeradas en el articulo 7º del decreto 2351/85 y ademas por parte del empleador las siguientes faltas que para el efecto se califican como graves A) El incumplimiento del horario de trabajo aun por primera vez B) La perdida de documentos de EL EMPLEADOR sometidos a su custodia C) La asistencia al trabajo en estado de alicoramiento o bajo el efecto de drogas alucinogenas De igual manera constituye falta grave el consumo y distribucion de sustancias alcoholicas y de drogas enervantes en el interior de las instalaciones de EL EMPLEADOR D) La inasistencia sin justa causa al trabajo E) La realizacion durante el horario de trabajo de actividades diferentes de aquellas para las cuales fue contratado sean estas para el servicio de terceros a titulo gratuito u oneroso o para su provecho personal F) La revelacion de secretos y datos reservados relacionados con EL EMPLEADOR o con las actividades que esta desarrolla en especial de aquellas sometidas a sigilo profesional G) El abandono del puesto de trabajo sin la debida autorizacion del superior jerarquico H) El porte en el interior de las instalaciones de EL EMPLEADOR de drogas enervantes en cualquier cantidad asi como de armas sean blancas o de fuego explosivos o cualquier otra sustancia que pueda poner en peligro la vida o la salud de las personas I) Disminuir intencionalmente el ritmo de la ejecucion del trabajo asi como la incitacion a la disminucion del ritmo de trabajo la paralizacion de actividades la afectacion o destruccion de materiales o equipos de trabajo o de la planta fisica de EL EMPLEADOR sus emblemas logotipos y logosimbolos sea que se tenga o no participacion en la ejecucion de los hechos J) Poner en peligro la seguridad de las personas y de los bienes de EL EMPLEADOR y de terceros relacionados con esta o confiados a la misma por actos u omisiones del trabajador asi como por la renuencia a informar oportunamente hechos de los que tenga conocimiento en razon de su oficio K) La disposicion sustraccion apropiacion o aprovechamiento de dineros valores titulos elementos de trabajo u otros bienes de EL EMPLEADOR o de los trabajadores ya sea en beneficio propio o de terceros L) Solicitar o recibir dadas prestamos o cualquiera otro beneficio de clientes de EL EMPLEADOR o de personas que presten sus servicios a la misma o que le suministren elementos indispensables para su funcionamiento PARAGRAFO Frente a la ocurrencia de faltas distintas a las anteriores EL EMPLEADOR podra imponer segun su criterio y previo procedimiento las sanciones de amonestacion o suspension del trabajo las cuales constituiran antecedente en contra del trabajador penalizado para la imposicion de sanciones posteriores SEPTIMA DERECHOS DE AUTOR Las invenciones o descubrimientos realizados por EL TRABAJADOR en desarrollo de las actividades para las cuales fue contratado por EL EMPLEADOR perteneceran a este de conformidad con lo dispuesto en el articulo 8º de la decision 85 del acuerdo de Cartagena incorporada a la Legislacion Colombiana mediante decreto 1190 de 1978 En consecuencia tendra EL EMPLEADOR el derecho de hacer patentar a su nombre o a nombre de terceros esos inventos o mejoras respetandose el derecho del trabajador a ser mencionado como inventor en la patente si asi lo desea de conformidad con el articulo 9º ibidem El trabajador accedera a facilitar el cumplimiento oportuno de las correspondientes formalidades y dara su firma o extendera los poderes y documentos necesarios para tal fin segun y cuando se lo solicite el empleador sin que este quede obligado al pago de compensacion alguna OCTAVA: TRASLADOS Y CAMBIOS DE OFICIO EL EMPLEADOR podra disponer que el trabajo se preste en lugar distinto del inicialmente contratado siempre que tales traslados no desmejoren las condiciones laborales o de remuneracion del trabajador o impliquen perjuicios para el Los gastos que se originen con el traslado seran cubiertos por EL EMPLEADOR de conformidad con el numeral 8º del articulo 57 del C.S.T. EL TRABAJADOR se obliga a aceptar los cambios de oficio que decida el empleador dentro de su poder subordinante todo ello sin que se afecte el honor la dignidad y los derechos minimos del trabajador de conformidad con el articulo 23 del C.S.T. modificado por la Ley 50/90 art 1º NOVENA RÉGIMEN DEL CONTRATO Este contrato ha sido redactado estrictamente de acuerdo a la Ley y la jurisprudencia y sera interpretado de buena fe y en consonancia con el codigo sustantivo del trabajo cuyo objeto definido en su articulo 1º es lograr la justicia en las relaciones entre trabajadores y empleadores dentro de un espiritu de coordinacion economica y equilibrio social DECIMA INSUBSISTENCIA DE ESTIPULACIONES ANTERIORES El presente contrato reemplaza en su integridad y deja sin efecto alguno cualquiera otro contrato verbal o escrito celebrado entre las partes con anterioridad Las modificaciones que se acuerden en el presente contrato se anotaran a continuacion de su texto para constancia se firma en dos ejemplares del mismo tenor y valor con numeracion impresa sucesiva ante testigos en la ciudad y fecha que se indican a continuacion

Ciudad MEDELLIN	Fecha 18 DE ENERO DE 2010
--------------------	------------------------------

CLAUSULAS ADICIONALES

UNICA Su vinculacion es de tiempo completo con una jornada laboral de 40 horas semanales en el horario asignado por su Jefe inmediato

EL EMPLEADOR
C.C. o NIT 890-307400-1

EL TRABAJADOR
C.C. 160768352

TESTIGO
C.C. 71 643 834 Medel