

**ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DEL TALENTO HUMANO DE LA
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA, DE ACUERDO A LA UTILIZACIÓN DE PAUSAS
ACTIVAS, A TRAVÉS DE NEUROSEÑALES.**

SINDY YESENIA ROJAS HERNANDEZ

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

LUZ ÁNGELA MORENO CUEVA

**Administradora Comercial y de Sistemas-Magister en Dirección y Administración de
Empresas**

luz.moreno@unipamplona.edu.co

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Pamplona

2018

DEDICATORIA

A Dios

A mi Padre **Fernando Rojas** y a mi Madre **Martina Hernandez**

A mis hermanos Yeison Fabian Y Jhon Jairo

A todos mis familiares y amigos

Que me acompañaron en los momentos más difíciles

A todos mis docentes y compañeros de estudio

A la Universidad de Pamplona

AGRADECIMIENTOS

A Dios. Gracias señor por regalarme la mayor bendición en la Vida, a mis padres personas incondicionales, por ayudarme a levantarme cada mañana y poder afrontar cada uno de los obstáculos, en la cual me permitió ver el camino más indicado y poder continuar cumpliendo cada uno de mis metas.

A Mi Padre. Por su lucha, por su apoyo incondicional, por ayudarme ser una persona perseverante y lograr vencer cualquier obstáculo.

A Mi Madre. No me canso de darle gracias a Dios por esa hermosura de madre que me dio, le agradezco infinitamente por inculcarme los mejores valores para ser siempre una mejor persona.

A Mis Familiares. A mis hermanos, por darme a conocer sus vivencias en la cual siempre estaré apoyándolos de la mejor manera.

A Mi Tutora. Luz Ángela Moreno Cueva por brindarme esa oportunidad de trabajar a la par en el desarrollo de este proyecto y lograr culminar unas de mis metas. Al Ing. Cesar Augusto Peña Cortes por compartir ese conocimiento impresionante que tiene. En general a cada uno de los docentes que formaron parte de mi aprendizaje a lo largo de mi carrera profesional.

A mis amigos y familiares. En general a quienes me apoyaron de modo incondicional para seguir avanzando y no dejarme decaer ante una falencia académica, Exinover, Mayerly, Irina, Vivian y Edwin Buitrago gracias por su apoyo leal y sincero.

A la Universidad de Pamplona y en especial a la Facultad de ciencias económicas y empresariales por permitirme ser parte de una generación que a futuro busca servir a la sociedad y a cada una de personas que hicieron parte de este proyecto.

PENSAMIENTOS

*El riesgo más grande es no tomar ninguno. En un mundo que está cambiando tan rápido, la única estrategia que está garantizada a fracasar es no tomar riesgos.
(Mark Zuckerberg)*

*Tienes que aprender las reglas del juego y después jugar mejor que nadie.
(Albert Einstein)*

*No critiques el progreso, sin conocer el esfuerzo. No envidies las victorias, sin conocer las derrotas”
Anónimo*

*“¿Tomas algo para ser feliz?
Si, decisiones”
Anónimo*

*“Sueña y logra”
Anónimo*

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	15
ABSTRAD.....	16
INTRODUCCIÓN.....	17
1. CAPÍTULO I. EL PROBLEMA	20
1.1. Título.....	20
1.2. Planteamiento del problema.....	20
1.2.1. Formulación de la Investigación.....	20
1.2.2. Descripción del problema.....	20
1.2.3. Sistematización.....	22
1.3. Objetivos de la Investigación.....	23
1.3.1. General.....	23
1.3.2. Específicos.....	23
1.4. Justificación de la Investigación	24
1.4.1. Justificación teórica	24
1.5. Delimitación y alcances	25
1.5.1. Temática	25
1.5.2. Espacial.....	25
1.5.3. Temporal.....	25
2. CAPÍTULO II. MARCO DE REFERENCIA	26

2.1. Antecedentes	26
2.2. Marco teórico	32
2.2.1. Cultura.	32
2.2.2. Cultura organizacional.....	33
2.2.3. Teorías de la cultura organizacional.....	34
2.2.4. Teoría de la Tensión: Trice y Beyer (Psicorg, 2011)	35
2.2.5. Teoría del Rol: Peterson y Smith (Psicorg, 2011).....	35
2.2.6. Teoría de Schein (Schein, 2014).....	35
2.2.7. Comportamiento Organizacional.....	36
2.2.8. Motivación organizacional	37
2.2.9. Clima organizacional.....	38
2.2.10. Cultura y clima organizacional.....	40
2.2.11. Accidentes de trabajo.....	40
2.2.12. Enfermedad profesional.....	41
2.2.13. La seguridad y salud en el trabajo.....	42
2.2.14. SG SST.....	42
2.2.15. Pausas activas.....	43
2.2.16. Los objetivos principales de la pausa activa son:	44
2.2.17. Estrés laboral.....	45
2.2.18. Enfermedades laborales.....	46

2.2.19. Sedentarismo.....	46
2.2.20. Neuroseñales.....	47
2.3. Marco legal.....	48
2.3.1. Redes neuronales artificiales (RNA).....	47
2.4. Operacionalización de variables.....	49
2.5. Método de investigación.....	53
2.5.1. Instrumentos de recolección de datos.....	53
2.5.2. Encuesta base.....	54
2.5.3. Encuesta secundaria.....	56
2.5.4. Emotiv.....	58
2.6. Características del instrumento de medición.....	58
CAPÍTULO III. IDENTIFICACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DE LA UNIVERSIDAD DE PAMPLONA.....	60
CAPÍTULO IV. DETALLAR EL COMPORTAMIENTO DE FORMA CONSCIENTE DE LAS PERSONAS SELECCIONADAS, AL NO APLICAR Y APLICAR LAS PAUSAS ACTIVAS DURANTE LA JORNADA LABORAL.....	64
4.1. Encuesta base.....	64
CAPÍTULO V. EVIDENCIAS DEL COMPORTAMIENTO DE LAS NEUROSEÑALES DEL TALENTO HUMANO SELECCIONADO, EN LOS MOMENTOS QUE SE UTILIZAN Y NO SE UTILIZAN LAS PAUSAS ACTIVAS.....	95
5.1. Planeación.....	97

5.1.1	Periodo de adaptación (Antes).....	98
5.1.2.	Pausa activa (Durante).	102
2.6.1.	periodo posterior (Después).....	108
5.1.4	Análisis completo de cada individuo de la dependencia de Planeación.....	112
5.2.	Almacén.....	117
5.2.1.	Periodo de adaptación (Antes).	117
5.2.2.	Pausa activa (Durante).	122
5.2.3.	periodo posterior (Después).	127
5.2.4.	Análisis completo de cada individuo de la dependencia de Almacén.....	131
5.3.	Contabilidad y Presupuesto.....	136
5.3.1.	Periodo de adaptación (Antes).	136
5.3.2.	Pausa activa (Durante).....	140
5.3.3.	periodo posterior Después).	146
5.3.4.	Análisis completo de cada individuo de la dependencia de Contabilidad y Presupuesto.	150
CAPÍTULO VI. IDENTIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES Y LAS PAUSAS ACTIVAS QUE DEMUESTRAN LOS MEJORES COMPORTAMIENTOS DEL TALENTO HUMANO.		155
CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		159
7.1.	Conclusiones.....	159
7.2	Recomendaciones.....	159

Bibliografía.....161

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Edad.....	65
Tabla 2. Género.	66
Tabla 3.Cargo.	67
Tabla 4. Funciones.....	68
Tabla 5. Horarios.	69
Tabla 6. Dependencia.	70
Tabla 7. Funciones iguales a las suyas.	71
Tabla 8. Tiempo.....	72
Tabla 9. Genera mayor estrés.	73
Tabla 10. Pausas Activas	74
Tabla 11. Pausas Activas.....	75
Tabla 12. Nivel de estrés	76
Tabla 13. Quién promociona las pausas activas.	77
Tabla 14. Cuántas veces realiza Pausas Activas.....	78
Tabla 15. Tiempo de descanso al día.....	79
Tabla 16. Tiempo de pausas activas.	80
Tabla 17. Actividades de pausas activas	81
Tabla 18. Actividades respecto a pausas activa.....	82
Tabla 19. Realiza ejercicios.....	83
Tabla 20. Antes de P.A.	84
Tabla 21. Nivel de estrés durante pausas activa.	85
Tabla 22. Después de una P.A.....	86
Tabla 23. partes del cuerpo estáticas.	87
Tabla 24. Cuerpo	88
Tabla 25. Cuerpo se activó.	89
Tabla 26. Mayor estrés.	90
Tabla 27. Relajación.....	91
Tabla 28. Concentración.....	92
Tabla 29. Beneficios P.A.....	93
Tabla 30. Opciones de P.A.	94

Tabla 31. Cuantificación de la Valoración de Emociones en el periodo de adaptación- Oficina de Planeación.....	98
Tabla 32. Cuantificación de la Valoración de Emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Planeación..	103
Tabla 33. Cuantificación de la Valoración de Emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Planeación.....	108
Tabla 34. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Almacén.....	117
Tabla 35. Cuantificación de la Valoración de Emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Almacén...	122
Tabla 36. Cuantificación de la Valoración de Emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Almacén.....	127
Tabla 37. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y presupuesto...	136
Tabla 38. Cuantificación de la Valoración de Emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y Presupuesto.....	141
Tabla 39. Cuantificación de la Valoración de Emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y Presupuesto.....	146

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Características del Clima Organizacional	39
Ilustración 2. Beneficios de las Pausas Activas.....	45
Ilustración 3 encuesta base	55
Ilustración 4 encuesta secundaria	57
Ilustración 5 Emotiv Insgiht	59
Ilustración 6. Encuestas de las dependencias evaluadas	64

LISTA DE GRAFICOS

Grafico 1. Edad.....	65
Grafico 2 Género.	66
Grafico 3. Cargo.	67
Grafico 4. Funciones.	68
Grafico 5. Horarios.....	69
Grafico 6. Dependencia.	70
Grafico 7. Funciones iguales a las suyas.	71
Grafico 8. Tiempo.....	72
Grafico 9. Genera mayor estrés	73
Grafico 10. Pausas Activas.....	74
Grafico 11 Pausas Activas.....	75
Grafico 12 Nivel de estrés	76
Grafico 13. Quién promociona las pausas activas.....	77
Grafico 14. Cuántas veces realiza Pausas Activas.	78
Grafico 15. Tiempo de descanso al día.....	79
Grafico 16. Tiempo de pausas activas.	80
Grafico 17. Actividades de pausas activas.	81
Grafico 18.Actividades respecto a pausas activas.	82
Grafico 19 Realiza ejercicios.....	83
Grafico 20. Antes de P.A.....	84
Grafico 21.Durante pausa activa.	85
Grafico 22. Después de una P.A.....	86
Grafico 23. partes del cuerpo estáticas.	87
Grafico 24. Cuerpo.	88
Grafico 25. Cuerpo se activó.	89
Grafico 26. Mayor estrés.	90
Grafico 27. Relajación.....	91
Grafico 28. concentración.....	92
Grafico 29 Beneficios P.A.....	93
Grafico 30. Opciones de P.A.....	94
Grafico 31. Modelo de Desarrollo Experimental	97

Grafico 32. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 1.....	99
Grafico 33. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 2.....	100
Grafico 34. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 3.....	101
Grafico 35. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 4.....	102
Grafico 36. Cuantificación de la Valoración de Emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 1.....	104
Grafico 37. Cuantificación de la Valoración de Emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 2.....	105
Grafico 38. Cuantificación de la valoración de emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 3.....	106
Grafico 39. Cuantificación de la valoración de emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 4.....	107
Grafico 40. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 1.....	109
Grafico 41. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 2.....	110
Grafico 42. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 3.....	111
Grafico 43. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 4.....	112
Grafico 44. Comportamiento del Individuo 1 Planeación.....	113
Grafico 45. Comportamiento del Individuo 2 - Planeación.....	114
Grafico 46. Comportamiento del Individuo 3 – Planeación.....	115
Grafico 47. Comportamiento del Individuo 4 – Planeación.....	116
Grafico 48. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 1.....	118
Grafico 49. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 2.....	119

Grafico 50. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 3.....	120
Grafico 51. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 4.....	121
Grafico 52. Cuantificación de la Valoración de Emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 1.....	123
Grafico 53. Cuantificación de la Valoración de Emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 2.....	124
Grafico 54. Cuantificación de la valoración de emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 3.....	125
Grafico 55. Cuantificación de la valoración de emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Almacén- Individuo 4.....	126
Grafico 56. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 1.....	128
Grafico 57. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 2.....	129
Grafico 58. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 3.....	130
Grafico 59. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 4.....	131
Grafico 60. Comportamiento del Individuo 1- Almacén.....	132
Grafico 61. Comportamiento del Individuo 2 - Almacén.....	133
Grafico 62. Comportamiento del Individuo 3 – Almacén.....	134
Grafico 63. Comportamiento del Individuo 4 – Almacén.....	135
Grafico 64. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de contabilidad y presupuesto – Individuo 1.....	137
Grafico 65. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de contabilidad y presupuesto - Individuo 2.....	138
Grafico 66. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y Presupuesto – Individuo 3.....	139
Grafico 67. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de contabilidad y presupuesto- Individuo 4.....	140
Grafico 68. Cuantificación de la Valoración de Emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y Presupuesto - Individuo 1.....	142

Grafico 69. Cuantificación de la Valoración de Emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y Presupuesto- Individuo 2.....	143
Grafico 70. cuantificación de la valoración de emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y Presupuesto - Individuo 3.....	144
Grafico 71. Cuantificación de la valoración de emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de contabilidad y presupuesto- Individuo 4.....	145
Grafico 72. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y Presupuesto - Individuo 1.....	147
Grafico 73. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de contabilidad y presupuesto- Individuo 2.....	148
Grafico 74. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de contabilidad de presupuesto - Individuo 3.....	149
Grafico 75. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de contabilidad y presupuesto- Individuo 4.....	150
Grafico 76. Comportamiento del Individuo 1-Contabilidad y Presupuesto.....	151
Grafico 77. Comportamiento del Individuo 2 – Contabilidad y Presupuesto.....	152
Grafico 78. Comportamiento del Individuo 3 – Contabilidad y Presupuesto.....	153
Grafico 77. Comportamiento del Individuo 4 – Contabilidad y Presupuesto.....	154

RESUMEN

Esta investigación analiza el comportamiento del Talento Humano de la Universidad de Pamplona, de acuerdo a la utilización de pausas activas, a través de neuroseñales. Por medio de actividades que se realizan de forma cotidiana con el fin de clasificarlas si son buenas o malas para que los trabajadores se encuentren en condiciones emocionales óptimas obteniendo una mayor eficiencia y eficacia, evitando las enfermedades laborales, tomando cada día mayor excelencia en todo lo relacionado a evaluar o conocer aptitudes, estados de ánimos en los que los trabajadores están inmersos afectando directamente la mejora empresarial de una determinada organización. Se utilizó como herramienta un dispositivo llamado Emotiv Insight, con el cual se realizaron las mediciones emitidas por el cerebro.

Palabras claves: Emotiv Insight, Neuroseñales, Pausas Activas, Talento Humano, Clima Organizacional, emociones.

ABSTRACT

This research analyzes the behavior of the Human Talent of the University of Pamplona, according to the use of active pauses, through neuroseñales, by means of activities that are carried out on a daily basis in order to classify them if they are good or bad so that the workers are in optimal emotional conditions obtaining greater efficiency and effectiveness, avoiding occupational diseases, taking each day greater excellence in everything related to assess or know skills, moods in which workers are immersed directly affecting business improvement of a certain organization. A device called Emotiv Insight was used as a tool, with which the measurements emitted by the brain were made.

Keywords: Emotiv Insight, Neuro-signs, Active Pauses, Human Talent, Organizational Climate, emotions.

INTRODUCCIÓN

Unos de los recursos más importantes, para toda organización, está reflejado en su talento humano, razón por la cual, para crear un buen clima organizacional, las políticas institucionales deben estar encaminadas a reforzar y promover el bienestar de los trabajadores a través de programas como Pausas activas donde se realicen actividades que fortalezcan sus competencias individuales y las relaciones interpersonales.

Debe evitarse en lo posible los riesgos laborales, de índole ergonómica, psicosocial, que vayan en deterioro de su salud y seguridad personal por ende de su capacidad laboral, incentivar, el autocuidado y promover toda clase de actividades en pro del desarrollo del trabajador, automáticamente se debe traducir en creatividad y productividad para el mejoramiento del ambiente de trabajo.

El comportamiento está conectando al desarrollo organizacional es la evolución de la neurociencia. Son disciplinas por parte de la neurociencia encargadas de estudiar el cerebro para sí conocer cómo es que el comportamiento humano se da, todos están fuertemente relacionados porque se necesita de las neurociencias para ver cómo es que una persona obtiene su comportamiento porque del cerebro es de donde deriva todo el ser, al igual, consideramos que la importancia de las neurociencia, es la forma en que el ser humano piensa a través de un sistema cerebral, las acciones, el comportamiento, la actitud, entre otros, son disciplinas que conducen al ser humano a realizar una conducta buena o mala en su entorno. En la actualidad, la neurociencia no sólo ha estudiado el comportamiento del ser humano, si no también ha ayudado a mejorar la calidad de vida de muchas personas, a través de métodos y acciones que caracterizan a la neurociencia.

En esta investigación se pretende analizar, por medio de un estudio individual, el comportamiento humano de acuerdo a las pausas activas evaluadas por medio de la captura de neuroseñales, a través de un dispositivo llamado Emotiv Insight el cual mide seis (6) emociones estrés, compromiso, interés, entusiasmo, concentración y relajacion.

1. CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

1.1. Título

Análisis del comportamiento del Talento Humano de la Universidad de Pamplona, de acuerdo a la utilización de pausas activas, a través de neuroseñales.

1.2. Planteamiento del problema

1.2.1. Formulación de la Investigación

¿Cuál es el comportamiento que presenta el Talento Humano de la Universidad de Pamplona, cuando utiliza y no utiliza las pausas activas?

1.2.2. Descripción del problema

Los adelantos en materia de protección de la salud en los trabajadores en Colombia surge con la ley 57 de 1957, ya que anterior a la fecha de la creación de este marco legal los empleados eran sometidos a labores fuertes con horarios de trabajo muy pesados, sin ninguna protección a inminentes peligros, y mucho menos a enfermedades laborales pero fue el desarrollo de las economías de la época, y la industrialización las que dieron fruto a normas para optimizar sus condiciones de seguridad, salud e higiene. (Ayala, 2014)

Desde 1979 en Colombia se han implementado normas para desarrollar gestiones y controles en la salud ocupacional para mejorar la calidad de vida de las personas en sus lugares de trabajo. En consideración de lo anterior el pasado 27 de marzo de 2017, el Ministerio del Trabajo expidió la Resolución 1111 de 2017 en la que se establecen los requisitos y las fechas límites para implementar el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Este documento normativo, a diferencia de las anteriores normas, determina los plazos específicos en

que se deberán implementar las acciones por parte de empleadores sobre la planeación, las acciones, las verificaciones y las mejoras para garantizar las condiciones de seguridad y salud a sus trabajadores. (Asuntoslegales, 2018)

Las pausas activas hacen parte de las instrucciones del Sistema de Gestión para la Seguridad y Salud en el Trabajo y hacen parte de las diferentes técnicas y ejercicios que nos ayudan a mitigar la fatiga muscular, y las enfermedades osteomusculares evitando el estrés laboral y cualquier emoción negativa, generando beneficios en términos de seguridad y salud en el trabajo para los trabajadores y el mejoramiento de la productividad, la integración y el clima organizacional.

De acuerdo a las cifras del Fondo de Riesgos Laborales y de FASECOLDA, durante el año 2016 en Colombia se presentaron 702.932 accidentes de trabajo y 10.572 enfermedades laborales, si se tiene en cuenta que el número total de trabajadores afiliados fue de 10.037.875, significa que la proporción de accidentes en nuestro país para el año anterior, corresponde a siete accidentes por cada 100 trabajadores afiliados al Sistema General de Riesgos Laborales.

Ahora, respecto a la mortalidad según FASECOLDA, en el mismo año se presentaron 602 muertes de origen laboral, que, frente a los 702.932 accidentes de trabajo reportados, equivale a una proporción de 8,56 accidentes mortales por cada 10 mil accidentes ocurridos. También se puede establecer que 6 trabajadores murieron en el 2016 por cada 100 mil trabajadores afiliados.

Así mismo frente a la severidad, se tiene una proporción de 103 trabajadores con pérdida de capacidad laboral (PCL) igual o mayor al 5% por cada 100 mil trabajadores afiliados (la variable que se maneja en las entidades relacionadas inicialmente es la de indemnizaciones por accidente de trabajo, por lo que se entiende que, a la luz del marco legal, las indemnizaciones se dan cuando la PCL es igual o mayor al 5%). También se puede establecer que, por cada 100 accidentes

ocurridos, 1,48 generaron pérdida de capacidad laboral igual o mayor al 5% y por ultimo respecto a la invalidez, 4 de cada 100 mil trabajadores afiliados se invalidó en un accidente de trabajo. Igualmente se evidencia que 6 de cada 10 mil accidentes de trabajo generaron invalidez.

De acuerdo a ésta necesidad e importancia de los empleados en el funcionamiento de la empresa, se aborda el comportamiento que presenta el talento humano en la universidad de Pamplona en las oficinas de registro y control, talento humano y tesorería, cuando se utiliza y no se utiliza las pausas activas, mejorando así la eficacia en la jornada laboral, a nivel físico, mental y social, optimizando el tiempo de trabajo, y mejorando la concentración y el compromiso para brindar una atención adecuada a las necesidades de los usuarios las cuales brindan su servicios, a través del mecanismo Emotiv que funciona a través de neuroseñales.

1.2.3. Sistematización

¿Cuáles son las pausas activas que se aplican en el Talento Humano de las oficinas de Almacén, Planeación, Presupuesto y Contabilidad?

¿Cuál es el comportamiento del Talento Humano seleccionado, cuando se utilizan y no se aplican las pausas activas en la jornada laboral, aplicando la evaluación de forma consciente (medición por medio de encuestas)?

¿Cuál es el comportamiento de las neuroseñales en el Talento Humano seleccionado, cuando se utilizan y no se aplican las pausas activas en la jornada laboral, a través de la captura de neuroseñales?

¿Cuáles son las condiciones y las pausas activas que mejoran los comportamientos del Talento Humano seleccionado para la investigación?

1.3. Objetivos de la Investigación

1.3.1. General

Analizar el comportamiento del Talento Humano de la Universidad de Pamplona, de acuerdo a la utilización de pausas activas como política de seguridad y salud en el trabajo; verificándolo por medio del dispositivo Emotiv Insight, con el fin de plantear algunas soluciones que promuevan un trabajador más eficiente.

1.3.2. Específicos

- Identificar las pausas activas que se aplican en el Talento Humano de las oficinas de Adquisición y Almacén, Planeación, Presupuesto y Contabilidad.
- Detallar el comportamiento de forma consciente de las personas seleccionadas, al no aplicar y aplicar las pausas activas durante la jornada laboral.
- Evidenciar el comportamiento de las neuroseñales del Talento Humano seleccionado, a través de neuroseñales, en los momentos que se utilizan y no se utilizan las pausas activas.
- Identificar las condiciones y las pausas activas que demuestran los mejores comportamientos del Talento Humano.

1.4. Justificación de la Investigación

1.4.1. Justificación teórica

Esta investigación es realizada para medir algunas emociones como es el nivel de estrés, la concentración, la excitación, entre otras a las que se encuentran expuestos los trabajadores de la Universidad de Pamplona en sus jornadas de trabajo de acuerdo a la utilización de pausas activas, esta medición se realizará antes, durante y después, del mismo modo se pretende la búsqueda de soluciones a la mejoría de la productividad y competitividad de los trabajadores de la parte administrativa en la áreas de Adquisición y Almacén, Planeación, presupuesto y contabilidad.

Para la medición por Neuroseñales se utilizará un dispositivo llamado Emotiv Insight, el cual captura ciertas emociones y acciones que tiene la persona en ese momento arrojando como resultado señales eléctricas que serán leídas respectivamente para analizar el resultado arrojado y evaluarlo de esa forma para la toma de decisiones de las posibles sugerencias que se pueden hacer para la mejora del rendimiento del trabajador.

Por otra parte, la investigación traerá consigo beneficios para las áreas seleccionadas, Adquisición y Almacén, Planeación, Presupuesto y Contabilidad, puesto que los resultados que se arrojen de este proyecto podrán ser utilizados dentro de la organización como material de referencia para futuros estudios relacionados en el área.

Estos resultados servirán además no solo para la Universidad de Pamplona sino también a otras Instituciones y/o profesionales interesados en esta problemática, como material de consulta para futuras investigaciones afines con la temática

1.5.Delimitación y alcances

1.5.1. Temática

La temática que ha de abordarse en el presente trabajo está basada en el análisis del comportamiento del Talento Humano, entendiéndose como evaluación de algunas emociones de la persona seleccionada, las cuales podrían ser: estrés, compromiso, concentración, entusiasmo, relajación y meditación; éstas ante el uso y el no uso de las pausas activas, que permiten en ocasiones el mejoramiento de ellas. En caso tal, que la Universidad de Pamplona no cuente con un programa de pausas activas, se establecerán aquellas recomendadas por autores dedicados a dicha temática.

1.5.2. Espacial

La investigación se realizará en las oficinas de: Planeación, Almacén, Presupuesto y Contabilidad. La cantidad de personas evaluadas dependerá del número de trabajadores en la tarea específica, siendo seleccionada la muestra de forma aleatoria no probabilística.

1.5.3. Temporal

Se estima que esta investigación tendrá una duración de 3 meses con 26 días.

2. CAPÍTULO II. MARCO DE REFERENCIA

2.1. Antecedentes

Revisando las investigaciones realizadas por la Universidad de Pamplona se evidencia que han existido investigaciones similares a la tratada de este proyecto.

De acuerdo al trabajo realizado por **Moreno Cueva L.A. (2017)** “avances en el análisis del estrés laboral a partir de la captura de neuroseñales en el cliente interno dentro de una organización textil en la ciudad de pamplona” se puede mencionar las siguientes conclusiones.

- Las empresas deben evaluar continuamente los niveles de estrés que generan las diversas actividades cotidianas que desarrollan los clientes internos, de tal forma que se generen soluciones motivacionales que permitan al trabajador elevar su ánimo y por tanto su productividad.
- Para evitar mayor nivel de estrés, es recomendable que el operario se especialice en alguna actividad en particular, de tal forma que permite adquirir mayores destrezas, lo cual no sólo mejora la producción en tanto cantidad como calidad, sino también se mejora el ambiente laboral, pues se tendrían menos personas irritadas.
- La presión que se genera en un cliente interno no permite que realice su labor agradablemente lo que conlleva a que la persona pueda tener mayores errores e incluso intimidarla a pesar que esté realizando su mejor esfuerzo. Un gerente puede tener la percepción que entre más se

presione a los trabajadores mejores resultados se van a obtener lo cual puede ser un gran error. Sin embargo, esto podría ser una buena técnica para casos extremos donde los trabajadores no estén realizando sus funciones por pereza o temas similares.

- Los incentivos son fundamentales a la hora de motivar o ver momentos de felicidad en los clientes internos, sobre todo en los tiempos en los que las empresas tienen horarios de trabajo extenuantes, con el fin de que ellos vean estas épocas como oportunidad, en donde existirán mayores beneficios tanto para ellos como para la empresa y por lo mismo se generará alegría conduciendo a ambientes laborales óptimos.
- Según los resultados obtenidos en cuanto a críticas y presiones se recomienda que, para el operario evaluado, en la medida de lo posible las observaciones negativas se hagan por parte de compañeros y no directamente por los jefes, con el fin de disminuir los niveles de estrés, lo cual puede ser producto del nivel de confianza que se tiene con los mismos.
- Una conclusión muy importante es la alta probabilidad que se genere un efecto cascada en el cliente interno, si la empresa no ofrece unas condiciones favorables de desempeño laboral.

De acuerdo al trabajo realizado por **Moreno Cueva L.A. (2017)**, “Registro de Neuroseñales con una Interfaz Cerebro-Computador para Estimar el Nivel Estrés en un Estudiante durante una Clase “se puede manifestar las siguientes conclusiones.

- Con este experimento se pudo corroborar que el dispositivo de captura de neuroseñales Emotiv Insight, pese a que es un elemento de bajo costo, logra reflejar algunos cambios en los estados emotivos del estudiante.
- A pesar de que el ejercicio que planteaba el experimento no involucraba una nota en el estudiante ni le representaba ningún tipo de calificación que afectara su record académico, se logró demostrar que algunos eventos pueden causar o generarle algún tipo de estrés; uno de los principales detectados fue el gesto por parte de la docente de cerrar el computador antes de finalizar la prueba. Esto puede generar un aprendizaje, que es el de no distraer a los alumnos mientras realizan sus pruebas. En muchas ocasiones, los docentes se afanan, borran el tablero, alistan sus bolsos, guardan sus dispositivos electrónicos para la enseñanza como el video beam y se intuye que todos estos eventos pueden afectar el nivel de estrés del estudiante.
- Por otra parte, se pudo poner en evidencia el aumento de los niveles de estrés en las intervenciones verbales del estudiante. Se propone, en un trabajo futuro, hacer un estudio de los niveles de estrés con respecto a preguntas e intervenciones en temas dominados plena, mediana y bajamente por el alumno.
- En conclusión, se puede interpretar que el uso de las nuevas tecnologías en las neurociencias y la disminución de los costos de los dispositivos tecnológicos asociados permiten hacer una evaluación, por lo menos de forma aproximada, de los estados emotivos de los estudiantes frente a las estrategias didácticas implementadas por los docentes.

Revisando las investigaciones realizadas o similares mediante las pausas activas y comportamiento humano por otras Universidades encontramos las siguientes.

De acuerdo al trabajo realizado por **García 2012** “propuesta de un programa de pausas activas para colaboradores que realizan funciones de oficina en la empresa de servicios públicos gases de occidente S.A E.S. P. de la ciudad de Cali, se manifiestan las siguientes conclusiones:

- La actividad laboral resulta ser uno de los riesgos más frecuentes a los que está expuesto el colaborador en todas las actividades laborales que existan, si bien es cierto que es responsabilidad de la compañía minimizar los riesgos laborales, también es cierto que es responsabilidad del colaborador cuidar su salud y su puesto de trabajo, siendo así el trabajo en conjunto lleva a la compañía a generar altos niveles de producción.
- Para cuidar la salud el colaborador debe tener presente que es el conjunto de varias actividades diarias que son necesarias para mejorar la calidad laboral, personal y familiar, el tener una actividad regular de ejercicios, cuidar la alimentación y realizar las pausas activas en su lugar de trabajo genera cierto grado de bienestar que a largo plazo ayudan a mejorar el ambiente laboral, una persona sana físicamente es un colaborador con mayor compromiso en sus labores diarias y por ende con mejor ambiente laboral.

- Por otro lado, las empresas deben concientizarse de que es tan importante una buena rentabilidad, como también lo es la salud laboral de los colaboradores que son quienes llevan a la compañía a conseguir los altos índices de rentabilidad.
- En la actualidad el Ministerio de la Protección Social avala actividades que propendan por disminuir la morbilidad profesional causada por riesgos laborales en el país, la evidencia Gatiso trata de una forma integral la enfermedad profesional y en conjunto con las entidades de salud buscan prevenir y disminuir la enfermedad profesional en Colombia.

De acuerdo al trabajo realizado por **Trujillo y Gómez (2013)** “análisis del modelo de gestión humana de Bancolombia Cartagena” se puede manifestar las siguientes conclusiones.

- Bancolombia es una de las entidades más sólidas y grandes de Colombia en el sector financiero y cuenta con un gran número de empleados a nivel nacional; a lo largo del tiempo esta empresa se ha preocupado por su capital humano ya que lo considera su recurso más valioso, es por esto que día a día trabaja por mejorar la calidad de vida y trabajo de sus funcionarios logrando el compromiso de ellos con la organización y sus objetivos.
- En lo referente a la salud de los empleados, Bancolombia tiene unas políticas muy bien definidas, en esta área en particular, están plenamente identificadas las enfermedades profesionales que se presentan entre sus empleados, por tal motivo los espacios de terapias,

prevención, atención y seguimiento de dichas enfermedades están muy bien definidos y establecidos.

- El recurso máspreciado de la entidad son los trabajadores, por tal motivo además de las comodidades en el ambiente laboral también encontramos las políticas de seguridad procurando que todos trabajen en un ambiente libre de cualquier tipo de accidente, además de esto, existen brigadas de los mismos trabajadores los cuales están capacitados para actuar en caso de se presente algún evento.
- En esta investigación se vieron dos aspectos que deberían ser tenidos en cuenta para mejorar el modelo actual, lo cual no implica mayores cambios en sus políticas permitiendo un mejoramiento continuo en base a las necesidades de sus funcionarios (Reconocimiento y Bienestar).

De acuerdo al trabajo realizado por (Bassante, 2016)“las pausas activas laborales y su incidencia en el desempeño laboral de los trabajadores del área de ahorro y crédito de la cooperativa educadores de Tungurahua Ltda., de la ciudad de Ambato de la provincia de Tungurahua”. Se mencionan las principales conclusiones.

- Se pudo identificar los factores de trabajo que son altamente negativos tales como la fatiga, el cansancio, la falta de motivación y los movimientos repetitivos son los mismos que provocan

disminución en el rendimiento laboral, además que son los encargados de crear un ambiente de monotonía e inestabilidad si no son atendidos a tiempo.

- Mediante la investigación se determinó que existe mucho desconocimiento por parte de las autoridades y colaboradores sobre la incidencia que tiene el hacer pausas activas durante la jornada laboral. En el desempeño de sus actividades, siendo pilar fundamental la salud como equilibrio entre el cuerpo y la mente para el correcto desenvolvimiento de los colaboradores.

2.2.Marco teórico

2.2.1. Cultura.

La cultura es un todo integral formado por instrumentos y bienes de consumo, estatutos constitucionales... ideas y oficios humanos, creencias y costumbres en parte material, en parte humano, y en parte espiritual, por el cual el hombre puede hacer frente a los problemas concretos y específicos que se le presentan (Lessem, 1990).

Para (Lucas & García, 2002) la cultura denota una representación históricamente transmitido de significaciones representadas en símbolos, un procedimiento de concepciones heredadas y expresadas en formas simbólicas por medio de las cuales los hombres comunican, perpetúan y desarrollan su conocimientos y actitudes ante la vida.

En el marco de la investigación sobre la cultura de organizaciones latinas se parte sobre la base de la siguiente definición de cultura (Gutiérrez, 1995). La cultura está incluida en los mecanismos sociales que direccionan los comportamientos de las personas, y que finalmente

demarcan un grupo frente a otro, generando marcos de referencia y normas que orientan nuestro comportamiento dentro de la sociedad, comunidad o empresa.

Por lo tanto la idea de concebir las organizaciones como culturas compone un fenómeno reciente y en general, eran consideradas simplemente como un camino racional el cual era utilizado para coordinar y controlar a un grupo de personas, pero las organizaciones son algo más que eso, pueden ser rígidas o flexibles, que van más allá de los simples atributos estructurales generando que los teóricos tiendan a reconocer esto, al admitir la importante función que la cultura desempeña en los miembros de una organización (Robbins, 1991).

Adicionalmente Chiavenato, (2009) afirma que la cultura es una complicada mezcla de supuestos, creencias, comportamientos, historias, mitos, metáforas y otras ideas que, en ligado, muestran el modo particular de funcionar de una organización y que existen organizaciones que acogen culturas tradicionales y conservadoras, pues obtienen un estilo tradicional y autocrático debido a su rigidez y con remuneraciones basada en la antigüedad.

2.2.2. Cultura organizacional.

En cuanto a los elementos de la cultura organizacional, los mismos están dados por los caracteres del entorno compartidos; tecnología, hábitos y modos de conducta; cargos y funciones; roles; ritos, ceremonias y rutinas; redes de comunicación; sistema de valores, mitos y creencias. En tanto recurso en sí misma, la cultura organizacional contiene elementos con aptitud para construir, transformar y generar condiciones organizacionales, hallándose entonces en el dominio de las capacidades existentes y por lo tanto en el de la auto organización. (TPM, 2007).

Cultura organizacional, cultura institucional, cultura administrativa, cultura corporativa, son expresiones utilizadas para designar un determinado concepto que representa las normas

informales no escritas que orientan el comportamiento de los miembros de la organización y dirigen sus acciones hacia la consecución de los objetivos organizacionales (Chiavenato, 2002 a).

Cada organización tiene características distintivas, como su estilo de vida, comportamiento, mentalidad, presencia y personalidad. Conjuntamente cada organización tiene rasgos distintivos que son tangibles o mensurables. Muchos fenómenos que ocurren en una organización se derivan de su cultura que comprenden valores compartidos, hábitos, usos y costumbres, códigos de conducta, políticas de trabajo, tradiciones y objetivos que se transmiten de una generación a otra. (Chiavenato, 2009) (Siliceo, Caseres, & y González, 1999).

El estudio de la cultura organizacional no es un fenómeno tan reciente en la teoría de las organizaciones. Desde que Roethlisberger, Dickinson y Mayo (fundadores de la escuela de Relaciones Humanas), hicieran sus estudios en la planta de Hawthorne, se destacó el papel angular de los valores y creencias en el desempeño de los trabajadores. Posteriormente, Selznick subrayó la existencia de una estructura informal aludiendo a la presencia de “leyes no escritas” que regían el comportamiento de algunos subgrupos dentro de la estructura formal de la organización. De alguna forma, estos estudios fueron la plataforma desde la cual el estudio de la cultura de las organizaciones proliferó. Sin embargo, el auge en la propagación del concepto no se produjo sino hasta la década de los ochenta donde esta categoría fue ampliamente incorporada dentro del estudio de las organizaciones (Contreras & Jaque, 2001).

2.2.3. Teorías de la cultura organizacional.

Una teoría de la motivación es útil en la medida que permite demostrar qué estímulos o elementos aportan energía y dirección al comportamiento del trabajador. Es decir, el motivo por el

cual un sujeto elige llevar a cabo una opción que en circunstancias diferentes rechazaría, incidiendo de esta manera en la conducta y voluntad de las personas (Naranjo, 2009).¹

2.2.4. Teoría de la Tensión: Trice y Beyer (Psicorg, 2011)

– Propone que las ideologías sean usadas para hacer las situaciones sociales más comprensibles, estructuradas y menos estresantes.

– Consideran que la cultura organizacional se forma debido a los conflictos y la tensión que existe entre ideologías en competencia.

2.2.5. Teoría del Rol: Peterson y Smith (Psicorg, 2011).

– Principal propuesta: la toma de sentido se deriva de enlazar hechos con estructuras interpretativas, las cuales contienen una clasificación de fuentes de significado intraorganizacionales y extra organizacionales.

– Los miembros de la organización usan estas fuentes para dar sentido a los hechos.

→ Crítica: No explican cómo se forma una visión compartida de la organización a partir de las interacciones de varias personas que ocupan un rol y fuentes de significado.

2.2.6. Teoría de Schein (Schein, 2014).

Una vez que cualquier organización se ha construido y el material básico sobre el cual surgirá la cultura corporativa se ha cimentado, el desarrollo de esa cultura organizacional se fundamentará sobre dos mecanismos de aprendizaje principales: trauma y refuerzo positivo.

¹ Naranjo, P. (2009): Motivación: Perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. Educación 2009. 33(2).

Por medio de estos mecanismos, se demuestra que el desarrollo cultural es en esencia un proceso de aprendizaje. Mecanismos propuestos por Schein:

Trauma: está comprobado que las personas (individualmente o en grupos) tienden a actuar preventivamente, en miras a reducir la ansiedad y el dolor que pudieran experimentar al momento de iniciar sus relaciones laborales en el puesto de trabajo.

Cuando una organización es formada, la incertidumbre en cuanto al fracaso o éxito de la misma es un sentimiento existente en la nueva empresa. Dicha certidumbre es extremadamente traumática para los integrantes corporativos, y la reacción natural de los mismos es buscar soluciones aceptables a problemas que conviertan la vida personal y familiar en sucesos predecibles.

Refuerzo positivo: es visible dentro de la sociedad, que los individuos también aprenden de la retroalimentación negativa y positiva que reciben sobre sus acciones, repitiendo actuaciones apoyadas por retroalimentación positiva (éxitos) y descontinuo conductas soportadas por retroalimentación negativa (fracasos).

2.2.7. Comportamiento Organizacional.

La relación entre personas y organizaciones siempre se ha considerado problemática en cuanto a integración se refiere, no siempre es cooperativa, puede ser tensa y conflictiva. Esta realidad fue analizada por diferentes estudiosos, quienes advirtieron que las organizaciones pueden acabar con la personalidad del individuo.

2.2.8. Motivación organizacional

El término motivación proviene de latín *motus*, que significa movido o de motivo, y su significado proviene de los estímulos que mueven a la persona a ejecutar determinadas acciones para permanecer en ellas hasta su culminación y a su vez como el señalamiento que descubre una persona hacia una manera de satisfacer una necesidad, creando un impulso necesario para que ponga en tarea una acción, reflejado en que la motivación exige necesariamente que haya alguna necesidad de cualquier grado puede ser absoluta o relativa de placer o lujo. (Lope & Hernandez, s,f)

La motivación es una característica de la Psicología humana que aporta claramente al grado de responsabilidad de las personas, es asimismo uno de los primeros conceptos a los que nos enfrentamos los administradores por consiguiente tenemos claridad en que las metas de una organización son inalcanzables a menos que exista el la responsabilidad de los colaboradores. (Delgado, 2014).

La motivación es “la voluntad de ejecutar altos niveles de energía hacia las metas organizacionales, condicionados por la capacidad del esfuerzo de recompensar alguna necesidad individual”. En dicho contexto, la motivación del trabajador se constituye en una vía significativa para apuntalar el progreso personal de los trabajadores y, por ende, optimizar la productividad en la empresa. Robbins (1999),²

La misión de la voluntad de los trabajadores en el ambiente profesional es un tema de constante preocupación en todas las organizaciones del mundo. Todas las motivaciones

² ROBBINS, S.P,” Comportamiento Organizacional, México: Prentice Hall, Octava edición. (1998), p 102.

de los trabajadores son diferentes para cada persona. Las teorías de la motivación son parciales ya que no se ha enunciado aún un modelo hipotético que llevado a la experiencia pueda influir a todos los trabajadores incluso al máximo nivel. Pero las teorías nos ayudan a través de evidencias empíricas y teóricas a beneficiarse la información suficiente para poder gestionar la voluntad y la motivación de las personas en una extensa proporción. (Estrada, 2015)

2.2.9. Clima organizacional.

Para Brunet (2011) el clima organizacional constituye una distribución de las características de una organización, así como las características particulares de un individuo pueden construir su propia personalidad e incluso influir en el comportamiento de un individuo en su trabajo, así como el clima atmosférico puede jugar un cierto papel en su forma de comportarse. A partir de lo anterior el autor define que el clima organizacional es un componente multidimensional de elementos al igual que el clima atmosférico y puede descomponerse en términos de estructuras organizacionales, tamaño de la organización, modos de comunicación, estilo de liderazgo de la dirección, entre otras. en la siguiente ilustración Brunet explica las características del clima organizacional:³

³ Brunet, L. (2011). El Clima de Trabajo en las Organizaciones. Trillas: México.

Ilustración 1. Características del Clima Organizacional

-El clima es una configuración particular de variables situacionales
-Sus elementos constitutivos pueden variar aunque el clima puede seguir siendo el mismo.
-El clima tiene una connotación de continuidad pero no de forma permanente como la cultura, por lo tanto puede cambiar después de una intervención particular.
-El clima esta determinado en su mayor parte por las características, las conductas, las aptitudes, las expectativas de otras personas, por las realidades sociológicas y culturales de la organización.
-El clima es exterior al individuo quien, por el contrario, puede sentirse como un agente que contribuye a su naturaleza.
-El clima es distinto a la tarea, de tal forma que se pueden observar diferentes climas en los individuos que efectúan una misma tarea.
-El clima está basado en las características de la realidad externa tal como las percibe el observador o el actor.
-Puede ser difícil describirlo con palabras, aunque sus resultados pueden identificarse fácilmente.
-Tiene consecuencias sobre el comportamiento.
-Es un determinante directo de la comportamiento porque actúa sobre las actitudes y expectativas que son determinantes directos del comportamiento.

Fuente: Brunet (2011)

A su vez Martínez (2007), explica que el clima organizacional tiene importantes y variadas características que son:

Tiene cierta estabilidad, a pesar de experimentar cambios por escenarios circunstanciales. Esto representa que se puede decir con una cierta persistencia en el clima de una empresa u organización, con cambios graduales por ejemplo dice el autor que “Una situación de conflicto no resuelto, por ejemplo, puede empeorar el clima organizacional por un tiempo comparativamente extenso” y “un clima malo, por otra parte, hará extremadamente difícil la conducción de la organización y la coordinación de las labores”.⁴

⁴ Martínez, B. (2007). Análisis del clima laboral: Una herramienta de gestión imprescindible. Recuperado de <http://www.kpmg.com/circulares/Recursos/20%Humanos>

2.2.10. Cultura y clima organizacional.

Para Jaime y Araujo, citados por Bigne (2011)⁵, expresan que “la mayoría de los investigadores que se ocupan del estudio del clima y la cultura, difieren en cuanto a las similitudes y diferencias entre ellos, sin que resulte fácil alcanzar respuestas definitivas. Los dos significados, cultura y clima organizacional, deben ser vistos como interpretaciones desiguales de un mismo fenómeno, más que diferencias en la naturaleza misma del fenómeno”.

Por otra parte Soria (2008)⁶ expresa que “clima se considera temporal, sometido a una inspección directa y limitada a aquellos aspectos del ambiente social que son conscientemente avistados por los órganos de la organización”. Dando a entender que depende de la cultura y que, al momento de cumplir una asimilación entre el clima y la cultura organizacional, estas van de la mano, quiere decir que la primera es la que se caracteriza en las apreciaciones de los empleados a nivel interno en todas las áreas de la empresa y la cultura organizacional está conectada con las culturas, ritos, valores y normas de la empresa.

2.2.11. Accidentes de trabajo.

La OIT citado por (Barba, Fernández, Morales, & Nardelli, 2014) definen que “el accidente de trabajo es el “suceso ocurrido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, que causa de lesiones profesionales mortales; o lesiones profesionales no mortales”.

⁵ Bigne, E. (2011). Los Mercados del Mañana: Bases para su Análisis hoy. Madrid: Edición y Texto Esic. Editorial.

⁶ Soria, R. (2008). Emprendurismo, cultura, clima y comunicación organizacional y su aplicación a la pequeña y mediana empresa, Guadalajara, México, riqueza, la de producción practico. [En Red]. Extraído en: <http://www.eumed.net/libros/2008c/432/>

Así mismo los Accidentes del trabajo los definen como:

- Los accidentes sufridos durante las horas de trabajo en el lugar de trabajo o cerca de él, o en cualquier lugar donde el trabajador no se hubiera encontrado si no fuera debido a su empleo, sea cual fuere la causa del accidente.
- Los accidentes sufridos durante períodos razonables antes y después de las horas de trabajo, y que estén relacionados con el transporte, la limpieza, la preparación, la seguridad, la conservación, el almacenamiento o el empaquetado de herramientas o ropas de trabajo.
- Los accidentes sufridos en el trayecto directo entre el lugar de trabajo y la residencia principal o secundaria del asalariado; o el lugar donde el asalariado toma habitualmente sus comidas; o el lugar donde el asalariado percibe habitualmente su remuneración”.

2.2.12. Enfermedad profesional.

La OIT (2009) define de la siguiente forma las enfermedades profesionales: De acuerdo con el Protocolo de 2002 del Convenio sobre seguridad y salud de los trabajadores, “el término «enfermedad profesional» designa toda enfermedad contraída por la exposición a factores de riesgo que resulten de la actividad laboral”. (Barba, Fernández, Morales, & Nardelli, 2014)

El Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo 1072 de 2015, generó la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) el cual consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo garantizando el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores, las condiciones y el medio ambiente laboral, y el control eficaz

de los peligros y riesgos en el lugar de trabajo, y también la protección y promoción de la salud de los trabajadores y/o contratistas, a través de la implementación, mantenimiento y mejora continua de un sistema de gestión cuyos principios estén basados en el ciclo PHVA. (Grupo de Gestion Humana, 2017)

2.2.13. La seguridad y salud en el trabajo.

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG SST) históricamente ha estado venido desarrollándose a través de normas y decretos. Este sistema inició con los programas de salud ocupacional, los cuales consistían en la planeación y realización de actividades de medicina seguridad e higiene industrial con el propósito de mantener y mejorar la salud de los trabajadores. (Sanchez, 2016)

2.2.14. SG SST.

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST, tiene como intención la organización de la acción conjunta entre el patrón y los trabajadores, en la aplicación de las medidas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) por medio del mejoramiento continuo de las ambientes y el entorno laboral, así como el control eficaz de los peligros y riesgos en pro de la seguridad y la salud de todos que participan en la cadena de valor de una empresa (Ministerio de cultura, 2018)

En la actualidad las empresas colombianas tienen dos razones fundamentales para su implementación; la primera, por convicción de las directivas de la empresa sobre los beneficios que se pueden obtener y la segunda, es la obligación, la cual resulta ser la razón fundamental y adicionalmente debe pasar por varias etapas desde el análisis inicial, documentación, evaluación

de riesgos, definición de políticas hasta la implementación del sistema, y en algunos casos la certificación de las normas de calidad. (Sanchez, 2016)

2.2.15. Pausas activas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) citado en (Pausasactivas, 2014) define la salud ocupacional como “una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores. Esta disciplina busca controlar los accidentes y las enfermedades mediante la reducción de las condiciones de riesgo. La salud ocupacional no se limita a cuidar las condiciones físicas del trabajador, sino que también se ocupa de los empleadores, la salud ocupacional supone un apoyo al perfeccionamiento del trabajador y al mantenimiento de su capacidad de trabajo”

En su actividad laboral, el hombre ha tenido la urgencia de investigar alternativas que mejoren su calidad de vida disminuyendo el peligro de obtener enfermedades tanto físicas como mentales, ocasionadas en su mayoría por cargas laborales altas, permitiéndole conjuntamente sostener su responsabilidad. Tal es el caso de la implementación de las pausas laborales activas, que si bien por un lado trae beneficios para las empresas a nivel productivo, desde el punto de vista humanitario, es la principal elección para la protección de la buena salud del empleado, de su comodidad y el mejoramiento de su calidad de vida (Ochoa, 2007)

Las pausas activas radican en el manejo de variadas técnicas en períodos cortos máximo 15 minutos, durante la jornada laboral con el propósito de activar la respiración, la circulación sanguínea y la energía del cuerpo para prevenir desordenes sicofísicos causados por la fatiga física

y mental y reforzar el funcionamiento cerebral aumentando la productividad y el rendimiento laboral (ada.co, 2013)

En los últimos años, cuando en las grandes organizaciones descubrieron que sus empleados se quejaban de enfermedades relacionadas con el trabajo como Síndrome del túnel del carpo, desgarres musculares y oculares, dolores en el cuerpo y estrés los profesionales de la salud ocupacional incorporaron el término de pausas activas entre sus trabajadores para mitigar y reducir el número de trabajadores por causa de estas enfermedades laborales.⁷

2.2.16. Los objetivos principales de la pausa activa son:

Evitar las alteraciones psicofísicas causadas por la fatiga física y mental, el funcionamiento cerebral incrementando la productividad y el rendimiento laboral, el estrés laboral y físico (generados por lesiones músculo esqueléticas), la armonía laboral, tensiones laborales producidas por inadecuadas posturas y rutina laboral, el rendimiento en el puesto de trabajo.

La Salud Ocupacional debe mantener la herramienta de gestión que le permite articular el trabajo y las acciones de los diferentes actores que integran el Sistema General de Riesgos Profesionales, con el fin de sumar esfuerzos y estrategias para alcanzar la promoción de la seguridad y salud en el trabajo, fomentar una cultura del autocuidado, de la prevención de los riesgos profesionales y ocupacionales, ampliar la cobertura e impulsar el desarrollo técnico, tecnológico y científico del Sistema y garantizar su viabilidad financiera, entre otros (Minsalud, 2009).

⁷ <http://pausasactivasparaliberarestress.blogspot.com/2014/02/definicion.html>

Ilustración 2. Beneficios de las Pausas Activas.

Aumentan	Disminuyen
La armonía laboral a través del ejercicio físico y la relajación.	El estrés laboral.
Alivian las tensiones laborales producidas por malas posturas y rutina generada por el trabajo.	Los factores generadores de trastornos músculo-esqueléticos de origen laboral que repercuten principalmente en cuello y extremidades superiores.
Incrementan el rendimiento en la ejecución de las labores.	Las ausencias al trabajo.

Fuente: ada.co (2013)

Existen otras ventajas con respecto a las pausas activas y que se refieren a que reactiva la energía de las personas por lo que su estado de ánimo, mejorando notablemente la correlación con los compañeros, así como también previene lesiones físicas osteomusculares y por nervios, relaja los miembros corporales más exigidos en el trabajo y reactiva los menos utilizados y por ultimo previene afecciones físicas y mentales por exceso de exposición a la pantalla, o en general, por excesiva ejecución de una misma labor (elemplo, 2011).

Teniendo en cuenta todo lo anterior cuando los músculos permanecen estáticos se acumulan en ellos desechos tóxicos que producen la fatiga. Y el cansancio se concentra comúnmente en el cuello y los hombros llegando hasta las piernas al reducir el retorno venoso ocasionando calambres y dolor en las pantorrillas y los pies.

2.2.17. Estrés laboral.

El estrés laboral se define como el conjunto de reacciones nocivas tanto físicas como emocionales que ocurren cuando las exigencias superan las capacidades, los recursos o las

necesidades del individuo y pone en peligro su bienestar conduciendo la enfermedad psíquica y física. (Huther, 2012)

2.2.18. Enfermedades laborales.

Para el ministerio de salud la enfermedad laboral en Colombia está definida en el artículo 4 de la ley 1562 de 2012. Por la cual se modifica el Sistema de Riesgos Laborales y se dictan otras disposiciones en materia de Salud Ocupacional.

Es entonces Enfermedad laboral contraída como resultado de la exposición a componentes de peligro inherentes a la actividad laboral en el que el trabajador se ha visto obligado a trabajar y por lo tanto el Gobierno Nacional, determinará, en forma periódica, las enfermedades que se consideran como laborales y en los casos en que una enfermedad no figure en la tabla de enfermedades laborales, pero se demuestre la relación de causalidad con los factores de riesgo ocupacional será reconocida como enfermedad laboral, conforme a lo establecido en las normas legales vigentes (Ministerio de salud y protección social, 2018).

2.2.19. Sedentarismo.

El sedentarismo expresado como la falta de inactividad mínima necesaria que requiere el organismo para mantenerse saludable, es asumido como parte de la vida cotidiana y con él sus variadas consecuencias como problemas cardiovasculares y el aumento de la morbilidad por asociadas al sobrepeso, el estrés y el consumo de alcohol por lo tanto son muchos los factores que inducen a momentos incapacitantes, y molestias físicas enfermando cada vez más la población especialmente joven y activa (Garcia, 2012).

En su desempeño laboral el hombre ha tenido la necesidad de encontrar alternativas que mejoren su calidad de vida mitigando el riesgo de conseguir enfermedades tanto ocasionadas por

cargas laborales altas. Es por esto que las pausas activas incluyen una rutina de ejercicios de elongación de diferentes grupos musculares y movilidad articular para prevenir lesiones que generen inflamación como la tendinitis de los músculos que mueven los dedos y el puño en usuarios de computadoras durante muchas horas de la jornada laboral. (BlueCross&blueshield, s,f).

2.2.20. Neuroseñales.

Desde hace varios años, el estrés se ha considerado una enfermedad que se incrementa con el paso de los días, comenzando por aquel que es generado por las grandes cargas laborales, las responsabilidades familiares las deudas, la edad hasta el estrés de los niños dentro de las responsabilidades que derivan de sus escuelas debido a la presión que en ocasiones ejercen los maestros e, incluso, los padres que buscan la excelencia de sus hijos (Cueva, Cortez, Delgado, Caicedo, & Garcia, 2017)

Uno de estos saberes que se está acoplado al desarrollo organizacional es la evolución de la neurociencia. Tomando cada día mayor relevancia en todo lo relacionado a medir o conocer aptitudes, estados de ánimos en los que los clientes internos están inmersos afectando directamente. La evolución empresarial de una determinada organización. Su aplicación se ve claramente en el marketing y en todo el entorno de la organización. Dado la importancia de los resultados se está extrapolando hacia diversos campos que incluyen principalmente la educación, herramientas tecnológicas y medios de comunicación, sobre todo en lo que tiene que ver, con las redes sociales. (Cueva, Delgado, Montañez, Méndez, & Ramírez, 2017).

2.2.21. Redes neuronales artificiales (RNA).

Las redes neuronales artificiales son modelos computacionales que emulan el cerebro, tomando como elementos de procesamiento las neuronas artificiales, que son similares a las

neuronas biológicas, a nivel funcional, es decir, toman una cantidad de conexiones que pueden provenir de otras neuronas, o de elementos sensores (entradas) y después de realizar una ponderación de cada entrada con el peso asociada a la misma, se obtiene una salida al aplicar esta ponderación, a una función de activación⁸

2.3. Marco legal.

LEY	CONTENIDO
Ley 9 de 1979	Ley marco de la Salud Ocupacional en Colombia.
Resolución 2400 de 1979	Conocida como el "Estatuto General de Seguridad".
Decreto 614 de 1984	Crea las bases para la organización y administración de la Salud Ocupacional.
Resolución 2013 de 1986	Establece la creación y funcionamiento de los Comités de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial en las empresas.
Resolución 1016 de 1989	Establece el funcionamiento de los Programas de Salud Ocupacional en las empresas.
Decreto 1295 de 1994	Establece la afiliación de los funcionarios a una entidad Aseguradora en Riesgos Profesionales (ARP).
Decreto 1346 de 1994	Por el cual se reglamenta la integración, la financiación y el funcionamiento de las Juntas de Calificación de Invalidez.

⁸ <https://www.redalyc.org/html/849/84920977037/>

Decreto 1772 de 1994	Por el cual se reglamenta la afiliación y las cotizaciones al Sistema General de Riesgos Profesionales Medidas de protección de salud.
Decreto 1832 de 1994	Por el cual se adopta la Tabla de Enfermedades Profesionales.
Resolución 6398 de 1991	Por la cual se establece procedimientos en materia de salud ocupacional.

Fuente: Elaboración Propia.

2.4.Operacionalización de variables

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES CONCEPTUALES	VARIABLE REAL DIMENSIONES	VARIABLE OPERACIONAL INDICADORES	ÍTEMS
<ul style="list-style-type: none"> • Identificar las pausas activas que se aplican en el Talento Humano de las oficinas 	<p>Las pausas activas son sesiones de actividad física desarrolladas en el entorno laboral, con una duración continua mínima de 10 minutos que</p>	<p>Estado de las pausas activas en las dependencias de la Universidad de Pamplona</p>	<p>Pausas activas</p>	<p>Talento Humano: Personal administrativo.</p>

de las oficinas de Adquisición y Almacén, Planeación, presupuesto y contabilidad. incluye adaptación física cardiovascular, fortalecimiento muscular y mejoramiento de la flexibilidad buscando reducir el riesgo cardiovascular y las lesiones musculares por sobreuso asociados al desempeño laboral

Detallar el comportamiento de forma consciente de las personas seleccionadas, al no aplicar y aplicar las pausas	El comportamiento organizacional un campo de estudio en el que se investiga el impacto que individuos, grupos	El comportamiento de las personas seleccionadas.	Pausas activas	Trabajadores Comportamiento Pausas activas
--	---	--	----------------	--

activas durante la jornada laboral y estructuras tienen en la conducta dentro de las organizaciones, con la finalidad de aplicar estos conocimientos a la mejora de la eficacia de tales organizaciones

Evidenciar el comportamiento de las neuroseñales del Talento Humano seleccionado, a través de neuroseñales, en los momentos que se utilizan y no se utilizan las pausas activas.	Emotiv Insight es una vincha con sensores que le permite al usuario leer sus emociones y desplazar elementos (digitales y reales) con la mente. El dispositivo capta las ondas	Captura de datos por medio del dispositivo Emotiv Insight	Neuroseñales	Personal administrativo Emotiv Insight
---	--	---	--------------	---

cerebrales e
 identifica si la
 persona está
 nerviosa,
 estresada o
 entusiasmada,
 entre otras
 opciones

<p>Identificar las condiciones y las pausas activas que demuestran los mejores comportamientos del Talento Humano.</p>	<p>Incrementan La capacidad de concentración en el trabajo, fortalecen la autoestima, previenen lesiones mentales asociadas al estrés se inspiran la creatividad.</p>	<p>Identificar el comportamiento del talento humano.</p>	<p>Pausas activas.</p>	<p>Comportamiento del talento humano.</p>
---	--	--	------------------------	---

Fuente: Elaboración Propia

2.5. Método de investigación.

Población total 29 personas de la Universidad Pamplona en las dependencias de Planeación, Almacén, Presupuesto y Contabilidad, con una de Muestra: 12 personas.

2.5.1. Instrumentos de recolección de datos.

Para la recolección de datos se utilizó.

Encuesta: Constituye el término medio entre la observación y la experimentación. En ella se pueden registrar situaciones que pueden ser observadas y en ausencia de poder recrear un experimento se cuestiona a la persona participante sobre ello. Por ello, se dice que la encuesta es un método descriptivo con el que se pueden detectar ideas, necesidades, preferencias, hábitos de uso, entre otros.

2.5.2. Encuesta base.

**ENCUESTA PARA TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DEL TALENTO HUMANO DE LA UNIVERSIDAD DE PAMPLONA, DE
ACUERDO A LA UTILIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS COMO POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO; A TRAVÉS DE NEUROSEÑALES.
INDIVIDUO ____
OFICINA _____**

Esta encuesta tiene como objetivo conocer el comportamiento del Talento Humano de la Universidad de Pamplona, de acuerdo a la utilización de pausas activas como política de seguridad y salud en el trabajo. Para ello, se requiere que sea lo más objetivo y sincero posible.

1. Género _____
2. Cargo _____
3. Función (es) que desempeña _____
4. Horarios _____
5. Dependencia _____
6. Cantidad de personal que realiza funciones iguales a las suyas _____
7. ¿Cuánto tiempo lleva laborando en el sitio? _____
8. ¿En qué momentos genera mayor estrés y cómo actúa ante él?

9. Realiza ejercicios, jornadas lúdicas, o cualquier otra cosa diferente al trabajo que pueda permitir que se relaje diariamente.
 - a. Sí _____
 - b. No _____¿Cuál? _____

Para las siguientes tres preguntas, marque con una "X" la respuesta que se asimile con su opinión.

¿Por qué?

12. Cuando hace pausas activas y está estresado ¿cuál sería su nivel de estrés? Marque con una "X" en la siguiente escala teniendo en cuenta que 0,0 es la de menor valor y 1 el de mayor valor.

0,0	0,25	0,5	0,75	1,0

13. ¿Quién promueve las pausas activas?

14. ¿Cuántas veces las realizan?

PERIODO'S	VECES
Diarias	
Semanales	
Quincenales	
Mensuales	
Otros	

15. ¿Cuántas veces al día cambia de actividad para descansar de su trabajo? _____
16. ¿Cuál es el tiempo de duración de este descanso? _____
17. ¿Cuáles actividades considera que son pausas activas?

18. Mencione cualquier otra actividad u opinión que le gustaría dar respecto al tema de pausas activas que esté relacionado con su trabajo. _____

Ilustración 3. encuesta base

Fuente: Elaboración Propia.

2.5.3. Encuesta secundaria.

ENCUESTA PARA TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
ANÁLISIS DEL COMPORTAMIENTO DEL TALENTO HUMANO DE LA UNIVERSIDAD DE PAMPLONA, DE
ACUERDO A LA UTILIZACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS COMO POLÍTICA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL
TRABAJO; A TRAVÉS DE NEUROSEÑALES.
INDIVIDUO _____
OFICINA _____

Esta encuesta tiene como objetivo conocer el comportamiento del Talento Humano de la Universidad de Pamplona, de acuerdo a la utilización de pausas activas como política de seguridad y salud en el trabajo. Para ello, se requiere que sea lo más objetivo y sincero posible.

1. Género _____
2. Cargo _____
3. Función (es) que desempeña _____
4. Horarios _____
5. Dependencia _____
6. Cantidad de personal que realiza funciones iguales a las suyas _____
7. ¿Cuánto tiempo lleva laborando en el sitio? _____
8. ¿En qué momentos genera mayor estrés y cómo actúa ante él?

9. Realiza ejercicios, jornadas lúdicas, o cualquier otra cosa diferente al trabajo que pueda permitir que se relaje diariamente.
 - a. Si _____
 - b. No _____
¿Cuál? _____

Para las siguientes tres preguntas, marque con una "X" la respuesta que se asimile con su opinión.

10. Identifique su nivel de estrés mientras estuvo laborando antes de realizar la pausa activa

NIVELES				
0,0	0,25	0,5	0,75	1,0

11. Identifique el nivel de estrés durante la pausa activa

NIVELES				
0,0	0,25	0,5	0,75	1,0

12. Identifique el nivel de estrés luego de realizar la pausa activa

NIVELES				
0,0	0,25	0,5	0,75	1,0

13. ¿Pudo darse cuenta si se sienten activas algunas partes del cuerpo que permanecen estáticas por los tiempos considerables?

- a. Si _____
- b. No _____

Si su respuesta es positiva, conteste las siguientes 2 preguntas

14. En su cuerpo sintió...

- a. Descanso _____
- b. Comodidad Física _____
- c. Otro _____ ¿Cuál? _____

15. ¿Cuál parte de su cuerpo sintió que se activó más?

16. ¿Cuál fue el momento en el que sintió mayor estrés?

17. ¿Cuál fue el momento en dónde sintió mayor relajación?

18. ¿Cuál fue el momento en donde sintió mayor grado de concentración?

19. ¿Cuál de los siguientes beneficios cree que obtuvo con la pausa activa?

Ilustración 4. encuesta secundaria

Fuente: Elaboración Propia.

2.5.4. Emotiv

Es una compañía de bioinformática que avanza en la comprensión del cerebro humano mediante electroencefalografía (EEG). Nuestra misión es capacitar a las personas para que comprendan su propio cerebro y acelerar la investigación del cerebro a nivel mundial. Fundada en 2011 por los empresarios de tecnología Tan Le (CEO) y el Dr. Geoff Mackellar (CTO), la compañía tiene su sede en San Francisco, EE. UU., Con instalaciones en Sydney, Hanói y Ho Chi Minh. La tecnología cae bajo el paraguas de Interfaz de computadora del cerebro, también conocida como Interfaz de máquina mental, Interfaz Neural Directa, Interfaz de la máquina del cerebro y tiene como objetivo realizar un seguimiento del rendimiento cognitivo, controlar las emociones y controlar ambos. Objetos virtuales y físicos a través del aprendizaje automático de comandos mentales entrenados.

Las aplicaciones para la tecnología y la interfaz de Emotiv abarcan una variedad asombrosa de industrias y aplicaciones potenciales, desde juegos hasta televisiones interactivas, interacciones diarias con la computadora, sistema de control manos libres, entornos adaptables inteligentes, arte, diseño de accesibilidad, investigación de mercado, psicología, aprendizaje, medicina, robótica, automoción, seguridad en el transporte, defensa y seguridad.

Emotiv es un pionero reconocido y líder del mercado en este campo. Productos que han ganado numerosos premios internacionales, incluidos el Premio Red Dot, el Premio Auto Visión Innovations, el Premio Internacional de Diseño Australiano, el Premio a la Excelencia en Ingeniería de Australia y el Premio Edison. Nuestra comunidad de desarrolladores e investigadores abarca más de 100 países. Datos oficiales proporcionados de la página oficial.(www.emotiv.com).

2.6.Características del instrumento de medición

Emotiv Insight

Diseñado para el uso diario, EMOTIV Insight cuenta con una electrónica avanzada que está totalmente optimizada para producir señales limpias y robustas en cualquier momento y en cualquier lugar. Insight es el único dispositivo en la categoría de EEG del consumidor que mide la

actividad de todos los lóbulos corticales del cerebro, proporcionando información en profundidad que generalmente solo se encuentra en dispositivos de investigación. Insight cuenta con nuestra tecnología patentada de sensores de polímeros que ofrece una gran conductividad eléctrica con una configuración mínima. El material hidrófilo elimina la necesidad de una preparación extensa o geles, que extraen la humedad del ambiente o de un cebado mínimo de líquidos.

Ilustración 5. Emotiv Insight



Fuente: (www.emotiv.com)

CAPÍTULO III. IDENTIFICACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS DE LA UNIVERSIDAD DE PAMPLONA.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) citado en (Pausasactivas, 2014 a) define la salud ocupacional como “una actividad multidisciplinaria que promueve y protege la salud de los trabajadores. Esta disciplina busca controlar los accidentes y las enfermedades mediante la reducción de las condiciones de riesgo. La salud ocupacional no se limita a cuidar las condiciones físicas del trabajador, la salud ocupacional supone un apoyo al perfeccionamiento del trabajador y al mantenimiento de su capacidad de trabajo”

Para (Cañas, 2018) las pausas activas traen consigo beneficios tanto para las organizaciones a nivel productivo, como para los trabajadores, debido a que es la mejor alternativa para la conservación de la buena salud y su bienestar, garantizando su calidad de vida. A su vez estas opciones son necesarias, además, existen leyes que implican que se cumpla con esta condición en las empresas, porque más allá de los niveles de producción se debe establecer como prioridad el beneficio del empleado.

Teniendo en cuenta lo anterior para (Nuñez & Acosta, 2013) afirman que “el objetivo de las pausas activas es promover actividad física enfocada a mejorar movilidad articular, realizar estiramientos y ejercicios que propicien cambios de posición y disminución de cargas osteomusculares por mantenimiento de posiciones prolongadas y/o movimientos repetitivos durante la jornada laboral. Además, otros objetivos tienen que ver con activar la respiración, la circulación sanguínea y la energía del cuerpo, con el propósito de prevenir la fatiga física y/o mental, incrementar la productividad y el rendimiento laboral, mejorando las funciones del cerebro del trabajador”

Ahora bien, para dar continuidad con este objetivo se envió un correo electrónico a la oficina de talento humano Directora Miriam Quintero Delgado, el día lunes 29 de octubre del 2018 a las 2: 32 pm, solicitando autorización para ver documentos que reflejen el cumplimiento de pausas activas en la Universidad de Pamplona y la modalidad con la que estas se realizan, y no dieron respuesta.

Realizado lo anterior, se hizo una carta para entregar físicamente, que permitiera trabajar allí o conocer las pausas activas que se manejan en la Universidad, sin embargo, no se obtuvo resultados exitosos, puesto que existen problemas para trabajar dado el paro de la Universidad.

Para desarrollar el experimento se requiere conocer cuáles son las pausas activas que han de utilizarse durante cada prueba, por lo que seguidamente se evidenciaran:

Como recomendación de esta investigación basada en el (Hospital infantil san Jose, 2016) los ejercicios deben conservar la espalda recta, los pies ligeramente separados, rodillas un poco flexionadas, movimientos suaves y pausados y respirar inhalando por la nariz y exhalando por la boca y adicionalmente se deben realizar de la siguiente manera:

Durante las pausas activas realizadas en este objetivo se utilizó técnicas variadas por periodos cortos de tiempo, aproximadamente 10 a 15 minutos, mientras los participantes se encuentran en el horario laboral.

Media mañana

- Girar la cabeza hacia el lado derecho, procurado que el mentón quede casi en la misma dirección de su hombro. Sostener la posición durante cinco minutos y luego hacerlo al lado contrario. Se recomienda repetir el ejercicio tres veces.

- Encoger los hombros hacia las orejas y sostener durante 10 minutos.
- De pie: Separar las piernas e inclinar las rodillas, estirar los brazos hacia abajo tanto como el cuerpo resista. Subir la rodilla derecha al pecho y sostenerla con las manos por 10 segundos. Cambiar de pierna.
- Balancear la planta del pie desde la punta hasta el talón. Hacer movimientos circulares de tobillo hacia ambos lados con cada pie.
- Estirar los brazos hacia al frente. Juntar las palmas de las manos y realizar movimientos hacia arriba y hacia los lados durante 10 segundos.

Media tarde

- Mirada al frente: Poner la mano derecha en la oreja izquierda y reclinar la cabeza hacia el lado derecho. Hacerlo intercambiando las manos por cinco segundos tres veces.
- Brazos en la espalda: Coger la muñeca izquierda con la mano derecha y halar suavemente hacia abajo.
- Encoger los hombros hacia las orejas y moverlos en círculos hacia atrás, luego hacia adelante tres veces.
- De pie: Separar las piernas unos 20 centímetros y contraer el abdomen. Inclinar la espalda hacia al frente y estirar los brazos. Contar hasta 10 y repetir tres veces.
- Caminar exagerando la pisada, punta y talón por más de 10 segundos.

- Estirar el brazo derecho hacia el frente haciendo que la palma de la mano quede hacia arriba. Con la mano izquierda empujar hacia abajo los dedos de la mano derecha. Descansar y cambiar de lado. Se recomienda repetirlo tres veces.

CAPÍTULO IV. DETALLAR EL COMPORTAMIENTO DE FORMA CONSCIENTE DE LAS PERSONAS SELECCIONADAS, AL NO APLICAR Y APLICAR LAS PAUSAS ACTIVAS DURANTE LA JORNADA LABORAL.

Para efectos de este capítulo, se debe tener en cuenta que se realizaron dos (2) encuestas, ambas se tenían proyectadas para efectuarse en las oficinas seleccionadas, sin embargo, para el desarrollo de la primera de ellas no se pudo ejecutar tal como se tenía previsto, pues el cese de actividades por parte de los estudiantes afectó notoriamente el proceso, por lo cual se realizó de la siguiente forma:

4.1. Encuesta base

Con el único objetivo de cumplir con el desarrollo de la presente investigación, se tomó como alternativa el desarrollo de estas en otros lugares, los cuales fueron: la Casa Domus, y el Colegio sede Virgen del Rosario, lugares que tenían dispuestos el personal administrativo para continuar con su jornada laboral. Se debe tener en cuenta que el cambio de oficina o ambiente laboral pueden afectar tanto positiva como negativamente los resultados aquí obtenidos.

Ilustración 6. Encuestas de las dependencias evaluadas



Fuente: Elaboración Propia.

Las personas a las que se les aplica esta encuesta, se evidenciaron consiente de lo que estaban realizando, así mismo cuentan con la capacidad de autoevaluarse, como parte del ejercicio planteado, con un total de 12 personas encuestadas; en donde se hizo evidente lo siguiente:

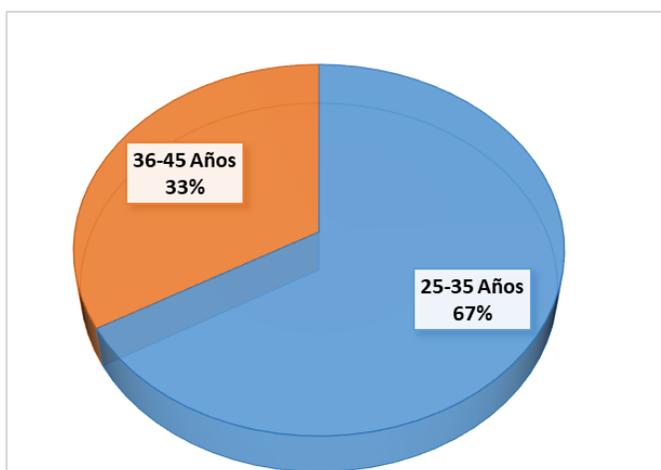
Pregunta N° 1. ¿Edad?

Tabla 1. Edad.

Alternativa	Población	Porcentaje
25-35 Años	8	66,67
36-45 Años	4	33,33
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 1. Edad.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

Se puede observar que la población encuestada se encuentra en el rango de edad de 25 a 35 años en un 67%, mientras que la edad de 36 a 45 años está en un 33% de la población encuestada.

Para concluir, las edades más propensas a sufrir enfermedades laborales son entre 36-45 años debido a la presión, el aumento de preocupaciones en la etapa de la productividad.

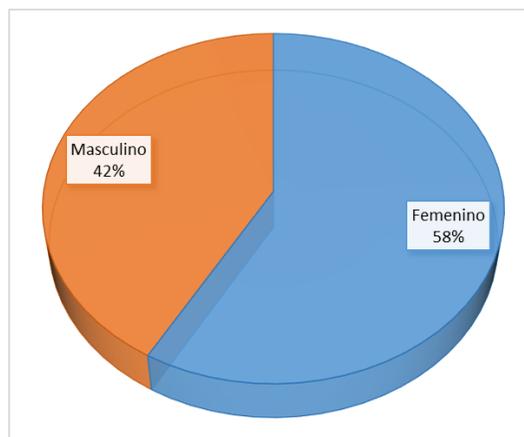
Pregunta N° 2. ¿Género?

Tabla 2. Género.

Alternativa	Población	Porcentaje
Femenino	7	58,33
Masculino	5	41,67
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 2 Género.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

La mayoría de la población con un 58%, pertenece al sexo femenino, mientras que el 42% se enfoca en el género masculino.

Dado el anterior resultado, existe mayor posibilidad en escoger más mujeres que hombres para realizar los experimentos con el Emotiv. Por lo tanto, las pausas deben ser realizadas de igual manera para hombre o mujeres ya que estas ayudan a las mismas partes del cuerpo, así mismo se tiene que tener en cuenta, que las pausas activas deben ser conforme al sexo, para que ninguna persona quede por fuera de esos momentos.

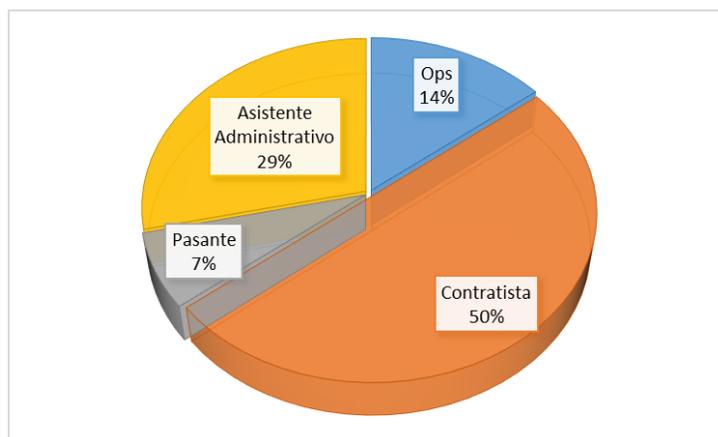
Pregunta N° 3. ¿Cargo?

Tabla 3.Cargo.

Alternativa	Población	Porcentaje
Ops	2	16,67
Contratista	7	58,33
Pasante	1	8,33
Asistente Administrativo	4	33,33
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 3. Cargo.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

Se puede decir que la población labora como contratista en un 50%, mientras un 29% pertenece como Asistente administrativo, un 14% trabajan bajo contrato OPS, y un 7% son pasantes de la Universidad.

Sin importar el tipo de contratación, todos los cargos deben realizar pausas activas ya que tienen que cumplir un horario de 8 horas diarias (incluyendo OPS).

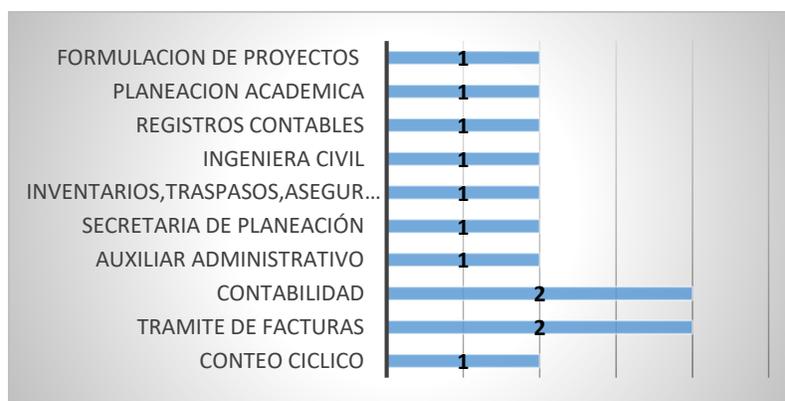
Pregunta N° 4. ¿Función (es) que desempeña?

Tabla 4. Funciones.

Alternativa	Población
Conteo cíclico	1
Tramite de facturas	2
Contabilidad	2
Auxiliar Administrativo	1
Secretaria de planeación	1
Inventarios, traspasos y aseguramientos	1
Ingeniera civil	1
Registros contables	1
Planeación académica	1
Formulación de proyectos	1
TOTAL	12

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 4. Funciones.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

Se analiza que la mayor parte de Funcionarios desempeña una única función es decir que tiene más carga laboral, eso implica que el rendimiento no sea el mismo o se ocasionen enfermedades profesionales, lo cual conllevan a constantes incapacidades, afectando la eficiencia y eficacia de la empresa.

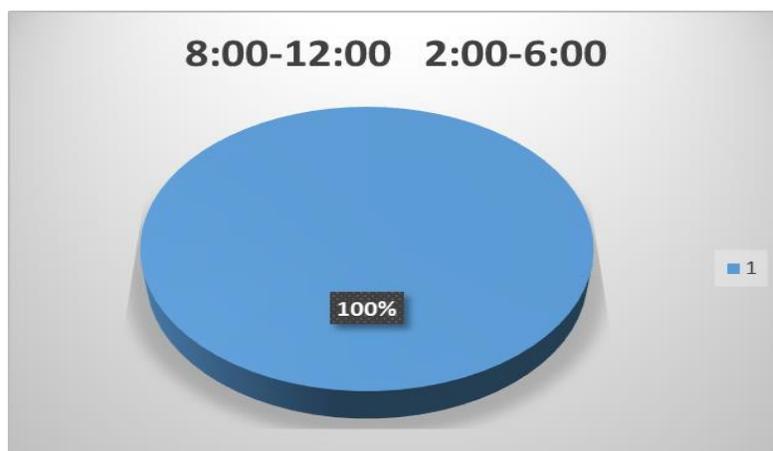
Pregunta N° 5. ¿Horarios?

Tabla 5. Horarios.

Alternativa	Población	Porcentaje
8:00-12:00 2:00-6:00	12	100,00
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 5. Horarios.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

La población en un 100% labora en el horario de 08:00 a 12:00 del mediodía, y de 2:00 de la tarde a 6:00 pm.

Para concluir, es importante realizar pausas activas en dos jornadas mañana y tarde, se evidencia que, al realizar actividades repetitivas, el sistema osteomuscular se fatiga. Así mismo la persona recuperan energías para lograr un desempeño eficiente, a través de ejercicios que compensen las tareas realizadas y el cansancio generado en lo que ayuda a mejorar el desempeño laboral y disminuir riesgo de enfermedad profesionales.

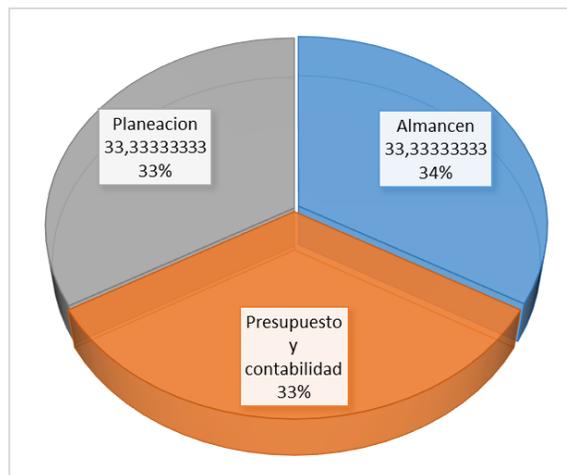
Pregunta N°6. ¿Dependencia?

Tabla 6. Dependencia.

Alternativa	Población	Porcentaje
Almacén	4	33,33
Presupuesto y contabilidad	4	33,33
Planeación	4	33,33
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Gráfico 6. Dependencia.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

La población analizada son tres oficinas las cuales son: Planeación, Almacén, Presupuesto y Contabilidad donde se analizaron cuatro (4) personas de cada dirección por medio del Emotiv Insight.

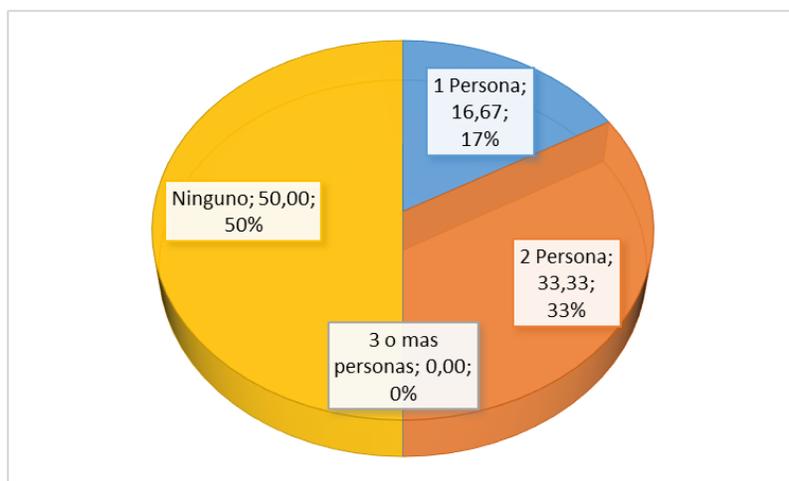
Pregunta N°7. ¿Cantidad de personal que realiza funciones iguales a las suyas?

Tabla 7. Funciones iguales a las suyas.

Alternativa	Cantidad de población	Porcentaje
1 Persona	2	16,67
2 Persona	4	33,33
3 o más personas	0	0,00
Ninguno	6	50,00
TOTAL DE ENCUESTADOS	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 7. Funciones iguales a las suyas.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

Como se puede inferir la mayor parte de la población no realizan funciones iguales, representados con un 50%, lo que quiere decir que tiene una carga laboral más compleja a diferencia de las personas que realizan el trabajo con un subalterno.

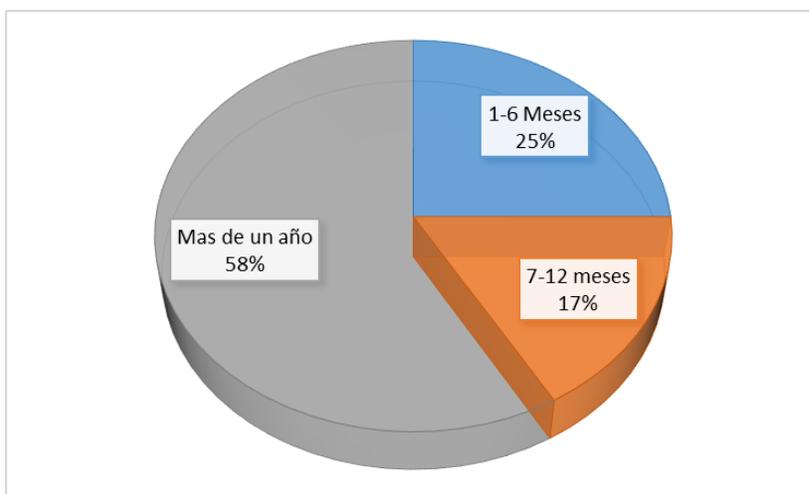
Pregunta N°8. ¿Cuánto tiempo lleva laborando en el sitio?

Tabla 8. Tiempo.

Alternativa	Población	Porcentaje
1-6 Meses	3	25,00
7-12 Meses	2	16,67
Más de un año	7	58,33
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 8. Tiempo



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

La población en un 58% lleva laborando más de un año, mientras que el 17% lleva entre 7 a 12 meses y solo de 1 a 6 meses el 25 % de la población lleva laborando.

En conclusión, la mayor parte de la población puede influir en los demás por el tiempo que lleva laborando allí, así mismo a veces llevan el control, exactitud y mejora en el lugar de trabajo.

Pregunta N°9. ¿en qué momentos genera mayor estrés y cómo actúa ante él?

Tabla 9. Genera mayor estrés.

Alternativa	Cantidad de posibles respuestas
Conteo de materiales	1
Trabaja bajo presión	2
Suministrar información inmediata	3
Tareas acumuladas	2
Presión de proveedores	2
Entregas en contratiempo	6
Total de respuestas	16
TOTAL ENCUESTADOS	12

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 9. Genera mayor estrés



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

la población nos representa que el momento donde se genera más estrés es en las entregas que se hacen en contra del tiempo, donde se analizó a cada uno de los encuestados y tienen manejo de él, buscando siempre una solución a ello o haciendo un breve descanso.

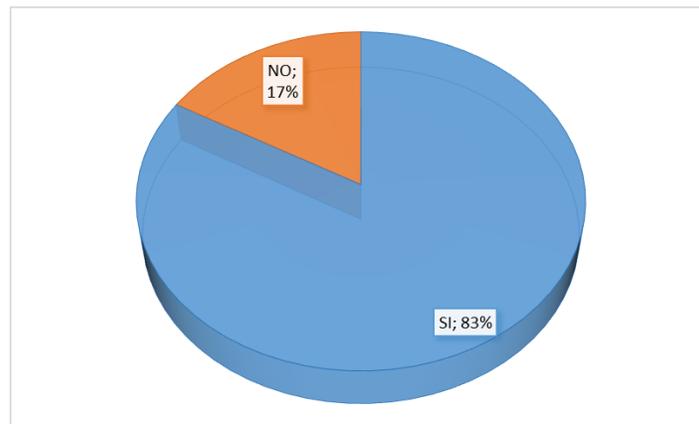
Pregunta N°10. ¿Conoce usted o ha participado en un programa de pausas laborales activas?
(si su respuesta es SI, contestar la pregunta seguida, de lo contrario justifique porque no lo hace).

Tabla 10. Pausas Activas

Alternativa	Población	Porcentaje
SI	10	83,33
NO	2	16,67
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 10. Pausas Activas.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

La población nos indica en un 72% conoce y ha participado en pausas laborales activas, mientras que un 25% de la población no lo ha hecho.

En conclusión, las pausas activas son un medio muy importante para mejorar la comunicación, y las relaciones del entorno laboral lo que se analiza que la mayor parte de la población conoce una pausa activa como tomar un café, hablar con los compañeros de trabajo entre otros, no como tal la realización de ejercicios físicos de poco esfuerzo, como estiramientos y demás.

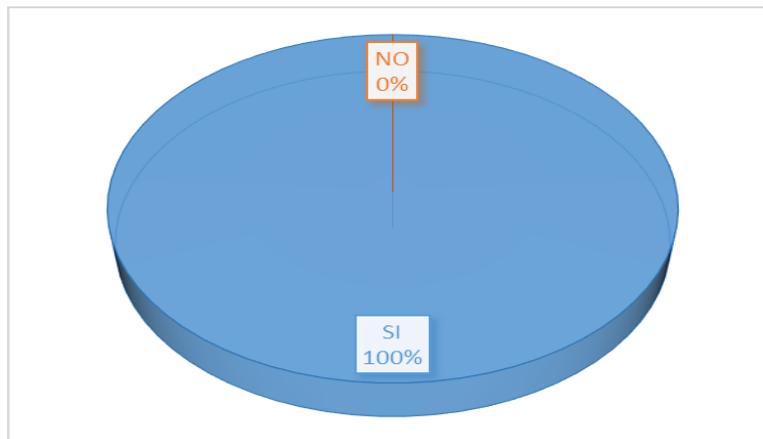
Pregunta N°11. ¿Cree que las pausas activas son necesarias?

Tabla 11. Pausas Activas.

Alternativa	Población	Porcentaje
SI	12	100,00
NO	0	0,00
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 11 Pausas Activas



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

En síntesis, la población en un 100% considera que las pausas activas son necesarias. Son breves descansos durante la jornada laboral que sirven para recuperar energía, mejorar el desempeño y eficiencia en el trabajo, a través de diferentes técnicas y ejercicios que ayudan a reducir la fatiga laboral y prevenir el estrés.

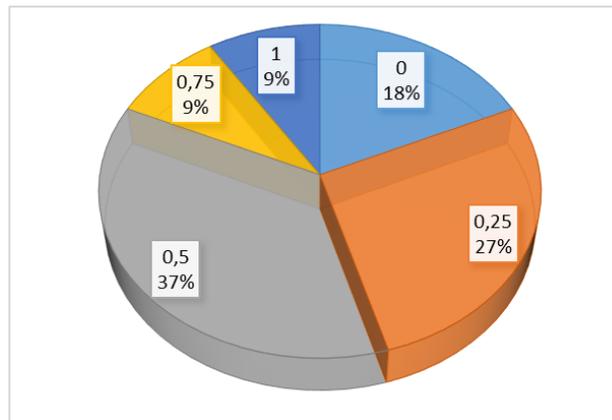
Pregunta N°12. Cuando hace pausas activas y está estresado ¿cuál sería su nivel de estrés? Marque con una “X” en la siguiente escala teniendo en cuenta que 0,0 es la de menor valor y 1 el de mayor valor.

Tabla 12. Nivel de estrés

Alternativa	Población	Porcentaje
0	2	16,67
0,25	3	25,00
0,5	4	33,33
0,75	1	8,33
1	1	8,33
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 12 Nivel de estrés



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

La población indica en un 9% que después de hacer pausas activas se estresarían, mientras que el 18% de la población dice que los niveles de estrés bajan.

Se analiza que el estrés es un sentimiento de tensión física o emocional, puede provenir de cualquier situación o pensamiento que lo haga sentir frustrado, pero es la reacción de su cuerpo a un desafío de cómo actuar ante él.

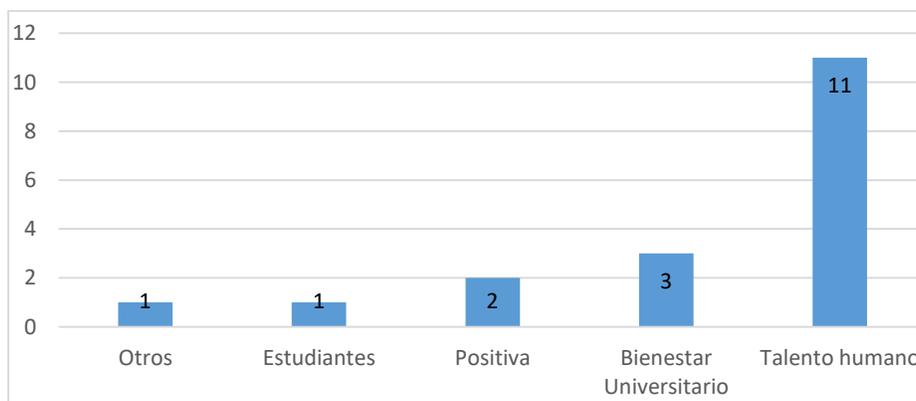
Pregunta N 13. ¿Quién promociona las pausas activas?

Tabla 13. Quién promociona las pausas activas.

Alternativa	Cantidad de posibles respuestas
Otros	1
Estudiantes	1
Positiva	2
Bienestar Universitario	3
Talento humano	11
Total de respuestas	18
TOTAL ENCUESTADOS	12

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 13. Quién promociona las pausas activas



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

Las pausas activas son promocionadas en su mayoría por la dependencia de talento humano. Por otra parte, mencionan que la dependencia a cargo, no realiza las pausas activas de forma continua, de tal manera que no permite la estimulación de los sistemas muscular y óseo.

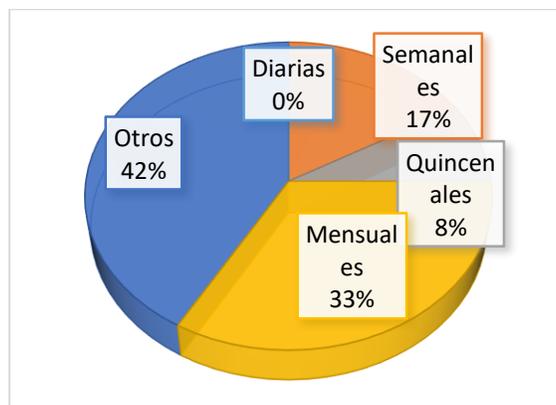
Pregunta N 14. ¿Cuántas veces las realizan?

Tabla 14. Cuántas veces realiza Pausas Activas.

Alternativa	Población	Porcentaje
Diarias	0	0,00
Semanales	2	16,67
Quincenales	1	8,33
Mensuales	4	33,33
Otros	5	41,67
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Gráfico 14. Cuántas veces realiza Pausas Activas.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

Todos los días no se realizan las pausas activas, siendo que el 16,67% la realizan semanales, el 8,33% quincenales, el 33,33% mensual y el 41,67% otros.

Se concluye que en la Universidad de Pamplona no hay un programa que cumpla la realización de pausas activas para mejorar la eficiencia y prevenir las enfermedades laborales del trabajador, de tal manera que la mayor parte de la población lo hace en un horario diferente al del horario laboral o lo realiza de forma inconsciente como salir a tomar aire, tomarse un café entre otros.

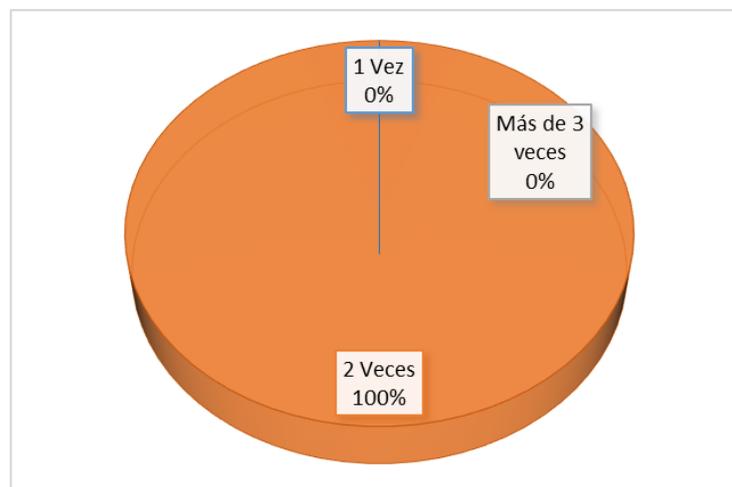
Pregunta N 15 ¿Cuántas veces al día cambia de actividad para descansar de su trabajo?

Tabla 15. Tiempo de descanso al día.

Alternativa	Población	Porcentaje
1 Vez	0	0,00
2 Veces	12	100,00
Más de 3 veces	0	0,00
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 15. Tiempo de descanso al día.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

La población referencia en un 100% que cambia de actividad para descansar del trabajo dos (2) veces al día como lo es en la mañana y tarde. En tal sentido se ve la importancia de hacer una detención en el transcurso de una Actividad continua para poder disminuir la fatiga física y mental, así mismo mejorando la producción y desarrollando creatividad.

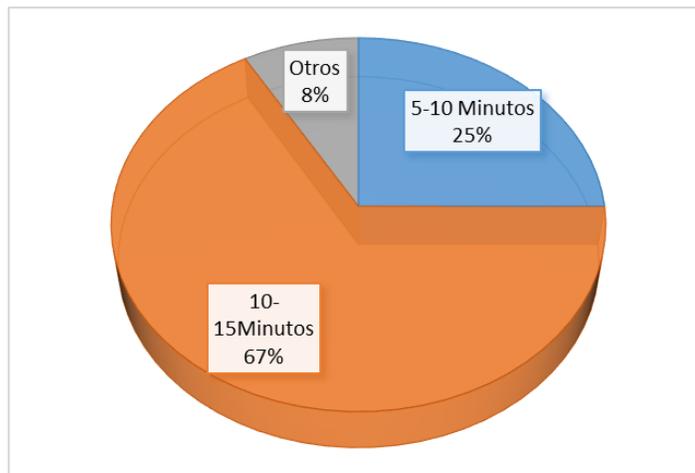
Pregunta N 16 ¿cuál es el tiempo de duración de este descanso?

Tabla 16. Tiempo de pausas activas.

Alternativa	Población	Porcentaje
5-10 Minutos	3	25,00
10-15Minutos	8	66,67
Otros	1	8,33
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 16. Tiempo de pausas activas.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

La población en un 78% descansa entre 10 a 15 minutos, mientras un 22% descansa de 5 a 10 minutos para reanudar con las tareas.

Se puede inferir según los estudios que el tiempo adecuado de una pausa activa es de 10 a 15 minutos lo que quiere decir que la población encuestada hace adecuadamente los descansos en su trabajo laboral, en lo que respecta al tiempo.

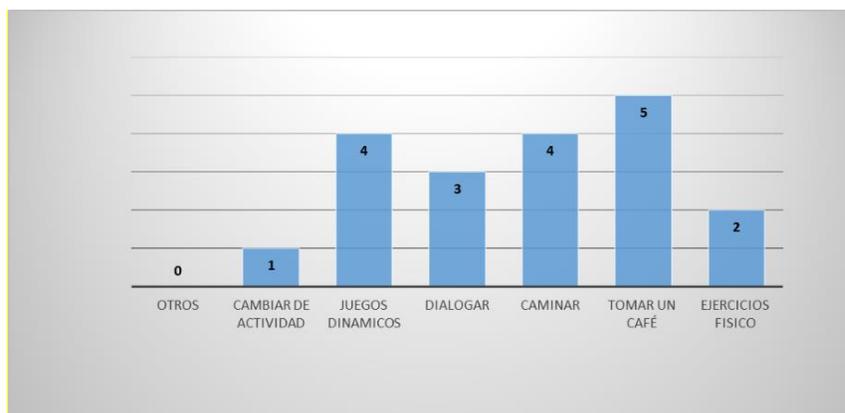
Pregunta N 17 ¿cuáles actividades considera que son pausas activas?

Tabla 17. Actividades de pausas activas

Alternativa	Cantidad Posibles respuestas
Otros	0
Cambiar de actividad	1
Juegos dinámicos	4
Dialogar	3
Caminar	4
Tomar un café	5
Ejercicios físico	2
Total de respuestas	19
TOTAL ENCUESTADOS	12

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 17. Actividades de pausas activas.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

Para concluir las actividades que más realiza la población encuestada son ir a la cafetería y tomarse un café, y lo que menos se realiza es cambiar de actividad o hacer ejercicios que ayuden activar partes de su cuerpo estáticas. Donde se ve la importancia de un profesional realizar pausas activas.

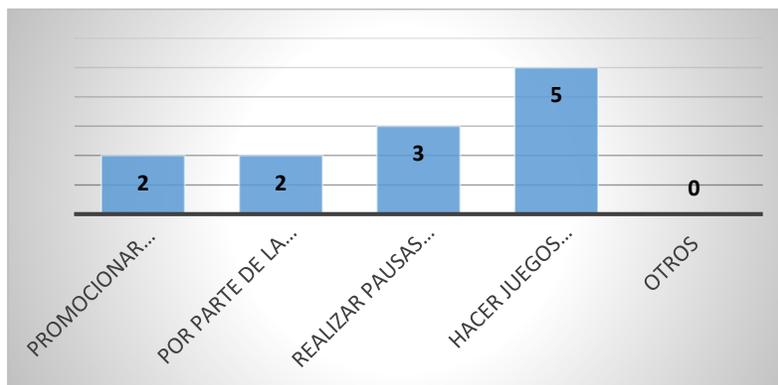
Pregunta N 18. Mencione cualquier otra actividad u opinión que le gustaría dar respecto al tema de pausas activas que esté relacionado con su trabajo.

Tabla 18. Actividades respecto a pausas activa.

Alternativa	Posibles respuestas	Porcentaje de personas
Promocionar más las pausas activas por parte de la institución	2	16,67
Por parte de la institución se realice una política de pausas activas en un tiempo fijo	2	16,67
Realizar pausas activas en cada una de las oficinas	3	25,00
Hacer juegos dinámicos y lúdicos en la duración de descanso	5	41,67
Otros	0	0,00
Total de posibles respuestas	12	
TOTAL DE ENCUESTADOS	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 18. Actividades respecto a pausas activas.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

Para concluir, la población menciona que desearían realizar juegos dinámicos o lúdicos en las pausas activas o se efectúe una política la cual se cumpla el desarrollo de estas en un tiempo determinado o fijo.

4.2. Encuesta secundaria

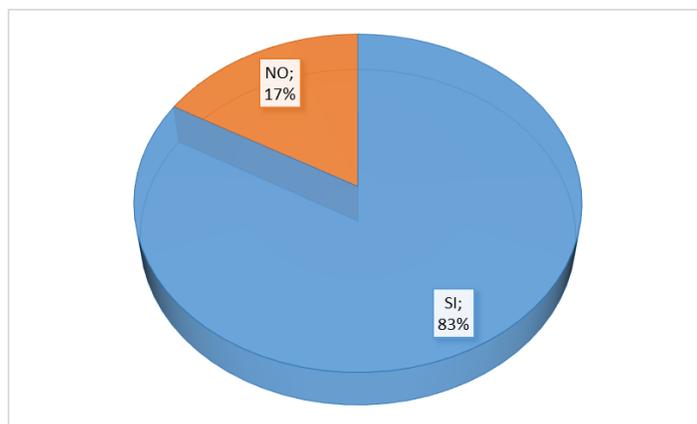
Pregunta N° 10. ¿Realiza ejercicios, jornadas lúdicas cualquier otra cosa diferente al trabajo que pueda permitir que se relaje diariamente?

Tabla 19. Realiza ejercicios.

Alternativa	Población	Porcentaje
SI	10	83,33
NO	2	16,67
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 19 Realiza ejercicios.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

EL 83% realiza ejercicios diferentes al trabajo que puede permitirle que se relaje como lo son: escuchar música, manualidades, baloncesto entre otros, se hace necesario resaltar que establecer ejercicios diariamente ayuda a prevenir o reducir el avance de enfermedades cardiovasculares, la hipertensión, la obesidad, la diabetes, la osteoporosis, la depresión, entre otras.

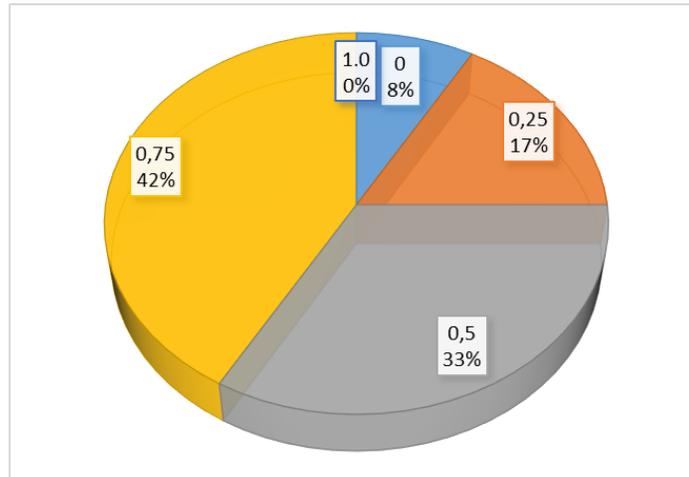
Pregunta N° 11. Identifique su nivel de estrés mientras estuvo laborando

Tabla 20. Antes de P.A.

Niveles	Población	Porcentaje
0	1	8,33
0,25	2	16,67
0,5	4	33,33
0,75	5	41,67
1.0	0	0,00
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 20. Antes de P.A.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

Se analizó que el 42% tuvo estrés mientras estaba laborando, el estrés afecta de una manera directa la salud, facilitando la aparición de determinadas enfermedades o acelerando el proceso de una enfermedad crónica. De esta manera el estrés es ocasionado por múltiples actividades tanto de la vida cotidiana y lugar de trabajo.

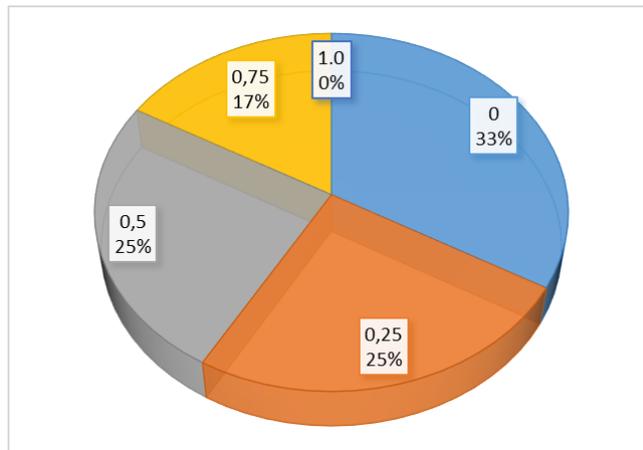
Pregunta N° 12. Identifique el nivel de estrés durante la pausa activa.

Tabla 21. Nivel de estrés durante pausas activa.

Niveles	Población	Porcentaje
0	4	33,33
0,25	3	25,00
0,5	3	25,00
0,75	2	16,67
1.0	0	0,00
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 21. Durante pausa activa.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

En conclusión, el nivel de estrés durante la pausa activa en la mayoría de la población encuestada disminuye, inconscientemente ellos realizan las pausas, pero no porque la Universidad las apliquen, la importancia de que se realicen ayudan a la mejorar salud y el ausentismo laboral.

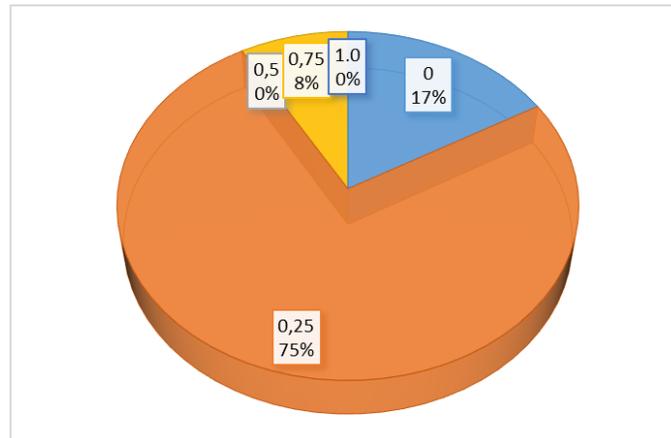
Pregunta N° 13. Identifique el nivel de estrés luego de realizar la pausa activa.

Tabla 22. Después de una P.A.

Niveles	Población	Porcentaje
0	2	16,67
0,25	9	75,00
0,5	0	0,00
0,75	1	8,33
1.0	0	0,00
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 22. Después de una P.A.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

Se analiza que después de realizar una pausa activa el 75% de la población disminuye el estrés. en conclusión, se ve reflejada la importancia de la ejecución de estas en determinados tiempos de la jornada laboral.

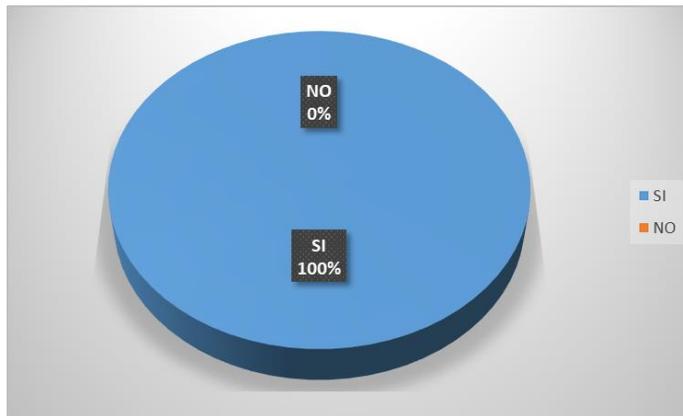
Pregunta N° 14. ¿Pudo darse cuenta si se sienten activas algunas partes del cuerpo que permanecen estáticas por los tiempos considerables?

Tabla 23. partes del cuerpo estáticas.

Alternativa	Población	Porcentaje
SI	12	100,00
NO	0	0,00
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 23. partes del cuerpo estáticas.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

En virtud de los resultados con un 100% se analizó que si se siente activas algunas partes del cuerpo que permanecen estáticas, como lo son: el cuello, piernas, brazos manos, entre otros, que benefician la salud, eficiencia y eficacia del trabajador.

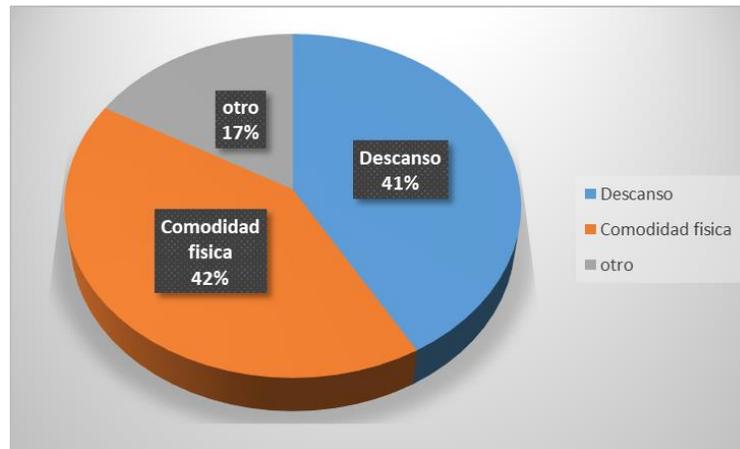
Pregunta N° 15. ¿En su cuerpo sintió?

Tabla 24. Cuerpo

Alternativa	Población	Porcentaje
Descanso	5	41,67
Comodidad física	5	41,67
otro	2	16,67
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 24. Cuerpo.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

En conclusión, la realización de una pausa activa mejora el rendimiento en el talento humano la cual con la ejecución de estas el cuerpo siente, descanso y comodidades física entre otras, teniendo beneficios fisiológicos, psicológicos y sociales. 5 encuestados mencionaron que sentían descanso, otros 5 dijeron que tenían comodidad física, mientras que 2 hicieron alusión a otro tipo.

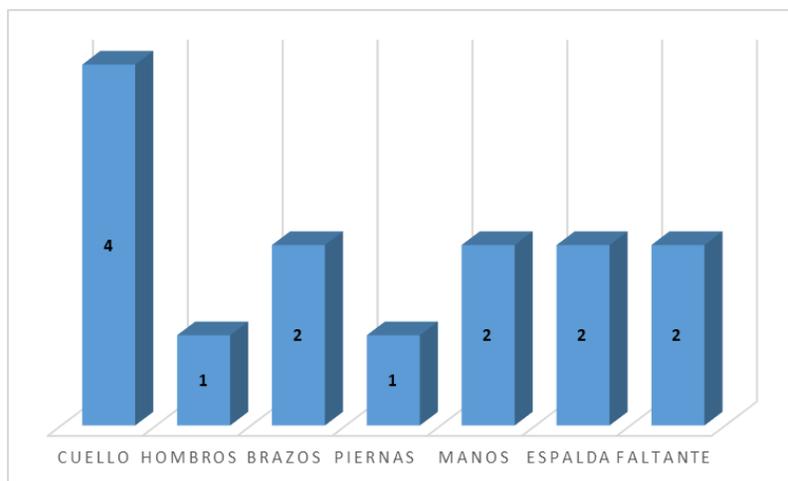
Pregunta N° 16. ¿Cuál parte de su cuerpo sintió que se activó más?

Tabla 25. Cuerpo se activó.

Alternativa	Posibles respuestas
cuello	4
hombros	1
Brazos	2
Piernas	1
Manos	2
Espalda	2
Faltante	2
TOTAL	14

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 25. Cuerpo se activó.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

4 personas (máximo) de las 12 evaluadas mencionaron que el cuello, fue la parte que más se activó. Para concluir, la importancia de realizar pausas activas se obtienen beneficios fisiológicos, las cuales son partes del cuerpo que se activan, así mismo disminuyendo las enfermedades profesionales.

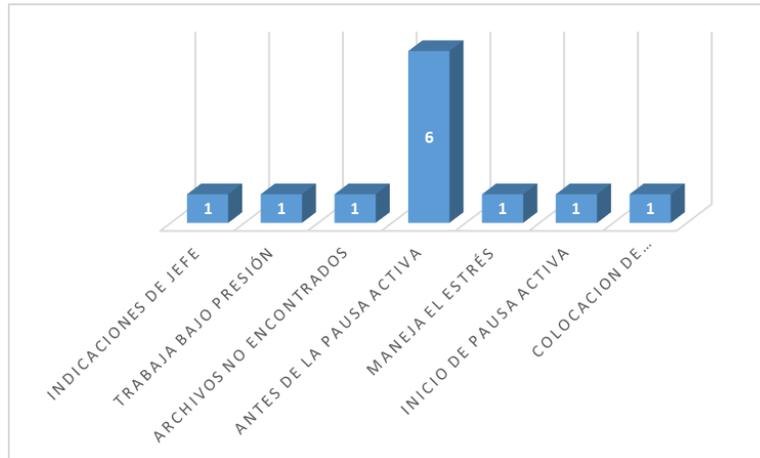
Pregunta N° 17. ¿Cuál fue el momento que sintió mayor estrés?

Tabla 26. Mayor estrés.

Alternativa	Cantidad de posibles respuestas
Indicaciones de jefe	1
Trabaja bajo presión	1
Archivos no encontrados	1
Antes de la pausa activa	6
Maneja el estrés	1
Inicio de pausa activa	1
colocación de dispositivo	1
Total de respuestas	
TOTAL ENCUESTADOS	12

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 26. Mayor estrés.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

En conclusión, el momento donde se genera mayor estrés es antes de las pausas activas mientras está laborando, el estrés afecta de una manera directa la salud, facilitando la aparición de determinadas enfermedades o acelerando el proceso de una enfermedad crónica. De esta manera el estrés es ocasionado por múltiples actividades tanto de la vida cotidiana y lugar de trabajo.

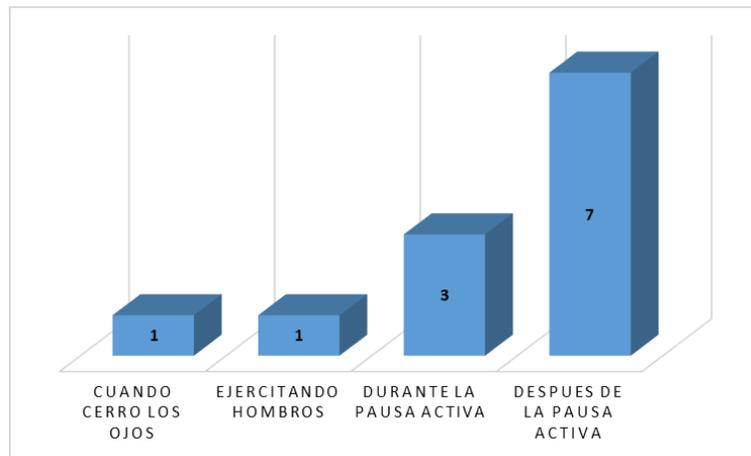
Pregunta N° 18. ¿Cuál fue el momento que sintió mayor relajación?

Tabla 27. Relajación.

Alternativa	posibles respuestas
cuando cerró los ojos	1
Ejercitando hombros	1
Durante la pausa activa	3
Después de la pausa activa	7
Total de respuestas	12
TOTAL ENCUESTADOS	12

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 27. Relajación.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

Se analiza que el momento en el que la población obtuvo mayor relajación es después de la pausa activa. La Relajación tiene también beneficios sobre la salud, ya que regula y disminuye la frecuencia de ritmo cardiaco además de la frecuencia respiratoria.

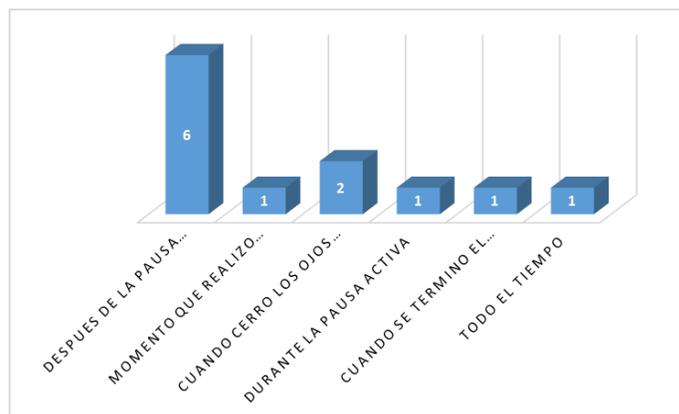
Pregunta N° 19. ¿Cuál fue el momento en donde sintió mayor grado de concentración?

Tabla 28. Concentración.

Alternativa	posibles respuestas
Después de la pausa activa	6
Momento que realizo gráficos	1
Cuando cerró los ojos con movimientos en la cabeza	2
Durante la pausa activa	1
cuando se terminó el experimento	1
Todo el tiempo	1
Total de respuestas	
TOTAL ENCUESTADOS	12

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 28. concentración.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

Para concluir el momento en el que la población obtuvo mayor concentración es después de la pausa activa. A través de la concentración, la persona deja momentáneamente de lado todo aquello que puede interferir en su capacidad de atención.

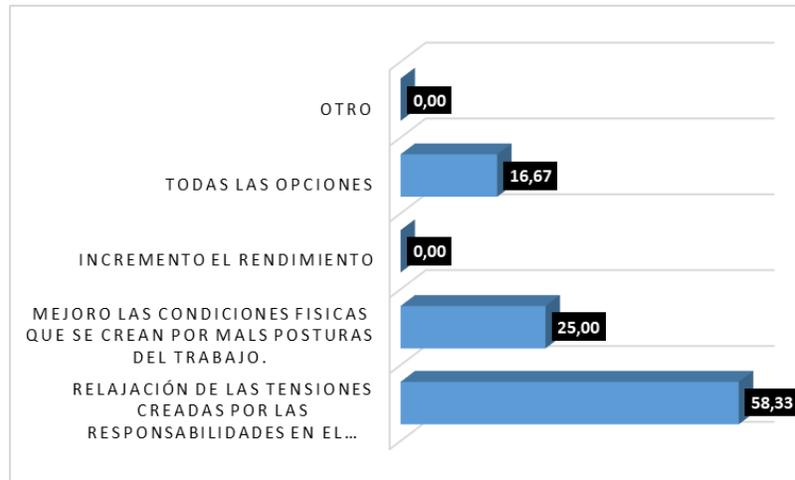
Pregunta N° 20. ¿Cuál de los siguientes beneficios cree que obtuvo con la pausa activa?

Tabla 29. Beneficios P.A.

Alternativa	Población	Porcentaje
Relajación de las tensiones creadas por las responsabilidades en el ambiente laboral.	7	58,33
Mejoro las condiciones físicas que se crean por malas posturas del trabajo.	3	25,00
Incremento el rendimiento	0	0,00
Todas las opciones	2	16,67
otro	0	0,00
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 29 Beneficios P.A.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

En claridad de los resultados se analizó que al ejecutar las pausas activas se obtiene grandes beneficios en relajación de las tensiones creadas por las responsabilidades en el ambiente laboral.

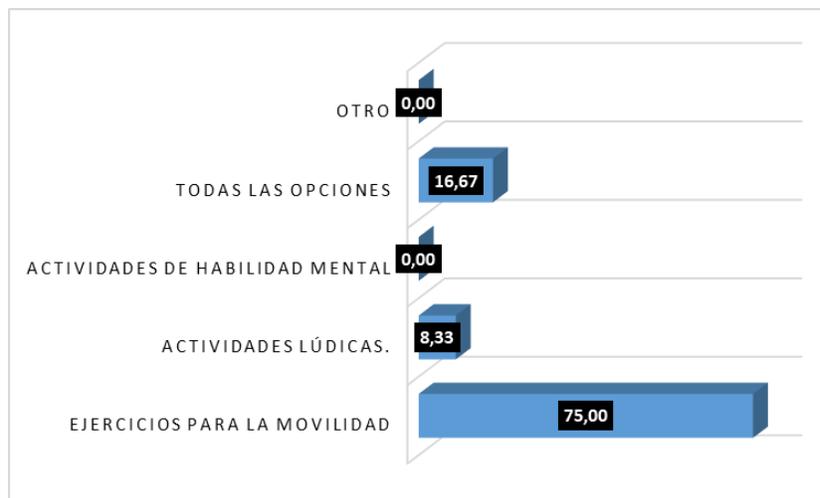
Pregunta N° 21. ¿Cuáles opciones considera que debe emplear para hacer pausas activas?

Tabla 30. Opciones de P.A.

Alternativa	Población	Porcentaje
Ejercicios para la movilidad	9	75,00
Actividades lúdicas.	1	8,33
Actividades de habilidad Mental	0	0,00
Todas las opciones	2	16,67
otro	0	0,00
TOTAL	12	100

Fuente: Elaboración Propia.

Grafico 30. Opciones de P.A.



Fuente: Elaboración Propia.

Análisis

Finalmente, la población encuestada considera que se deben realizar ejercicios para a movilidad las cuales ayudan a prevenir dolores musculares.

CAPÍTULO V. EVIDENCIAS DEL COMPORTAMIENTO DE LAS NEUROSEÑALES DEL TALENTO HUMANO SELECCIONADO, EN LOS MOMENTOS QUE SE UTILIZAN Y NO SE UTILIZAN LAS PAUSAS ACTIVAS.

El comportamiento del ser humano varía conforme al contexto en el que se desenvuelve, es por ello, que no ha sido posible generar parámetros precisos de la actuación de los individuos, de tal forma que, aunque la biología y las ciencias de la salud han desarrollado un sin número de “estándares” no se puede generar total confianza en ellos, por lo mismo se deberá evaluar y analizar al sujeto de manera individual de acuerdo al contexto.

Tal como se había mencionado en los capítulos anteriores, las pausas activas influirán positivamente en las personas cuando las realizan, evitando futuros daños en el sistema óseo muscular, debido a las posiciones que utilizan los trabajadores para afrontar sus responsabilidades o la ergonomía que disponen los diferentes medios para laborar suministrados a ellos. Así mismo permitirá reducir afectaciones cardíacas que podrán generar infartos o pre infartos en tiempos cortos.

Al evitar cualquier tipo de enfermedad que se genere en el trabajador, se disminuirá al mismo tiempo el ausentismo, por incapacidad o cualquier otra condición que indisponga a los empleados; por ello, jamás se debe omitir las políticas que desarrollan los encargados de la seguridad y la salud en el trabajo, normado por el Ministerio de Trabajo.

Ahora bien, para dar continuidad al proyecto, en este capítulo se abordarán los resultados emitidos por el dispositivo Emotiv Insight, los cuales hacen referencia a las emociones siguientes que han tenido los sujetos en diversos momentos:

Estrés (Stress): El estrés mide lo cómodo que estás con el desafío actual al que te enfrentas. Mantener el estrés bajo puede ayudar a mejorar su concentración y su salud física.

Compromiso (Engagement): El compromiso mide qué tan inmerso estás en lo que estás haciendo o experimentando.

- **Interés (Interest):** El interés mide cuánto te gusta o no te gusta algo. Las puntuaciones medias son neutrales.
- **(Excitement):** La emoción captura tu nivel de excitación emocional.
- **Enfoque o concentración (Focus):** El enfoque es su habilidad para concentrarse en una tarea e ignorar las distracciones.
- **Relajación (Relaxation):** La relajación es su capacidad para desconectarse y alcanzar un estado mental tranquilo.

Para llevar a cabo los experimentos se debió realizar inicialmente un protocolo de desarrollo, en donde se plasmaron los momentos que iban a ser medidos y las condiciones que se tuvieron en cuenta para cada uno de ellos.

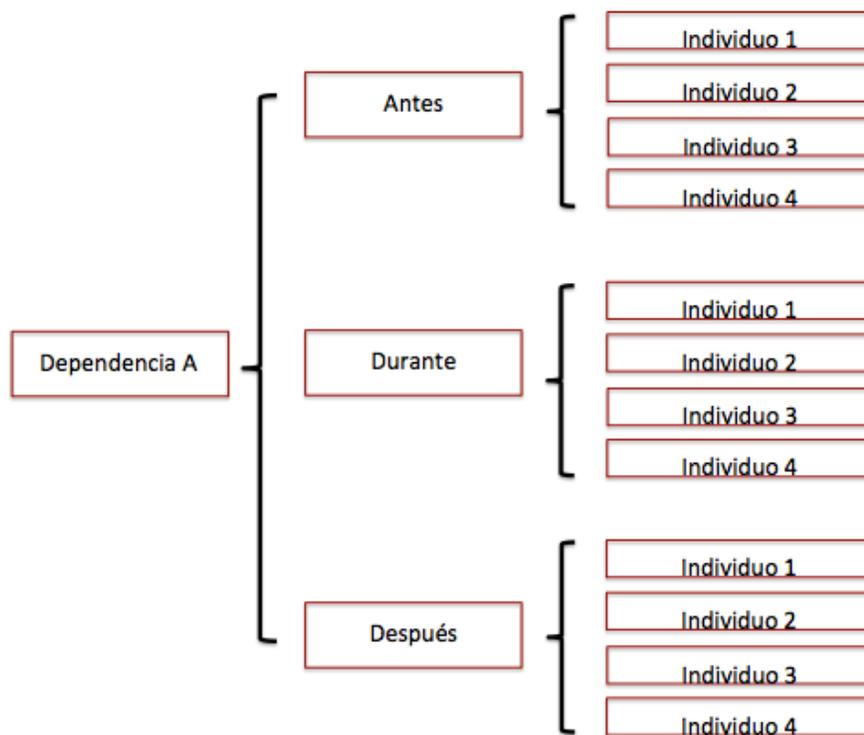
Todos los protocolos están basados en (35) minutos, los cuales están distribuidos de la siguiente forma: 10 para periodo de adaptación en donde el sujeto al finalizar ese tiempo dispuesto deberá olvidar el uso del dispositivo. Posterior a ello, se realiza la pausa activa durante 15 minutos. Por último, se abordan nuevamente 10 minutos el periodo posterior en donde se analizará la situación emotiva del sujeto luego de la aplicación de la pausa activa.

Los experimentos se desarrollaron en 3 dependencias: Planeación, Almacén, Contabilidad y Presupuesto. Se debe tener en cuenta que la oficina de planeación no se encontraba en su lugar de trabajo, por lo que la situación de clima organizacional y ergonómico variaba notablemente.

Para todas las dependencias se analizaron 4 individuos, siendo una muestra no probabilística, dado que se está realizando una prueba exploratoria en una población limitada.

A continuación, tal como se evidencia en el grafico 31 se darán los resultados del dispositivo, correlacionados con el contexto que vivía el sujeto en ese momento:

Grafico 31. Modelo de Desarrollo Experimental



Fuente: Elaboración propia

5.1. Planeación

La oficina de planeación de la Universidad de Pamplona está dirigida por el Director Edwin Omar Jaimes Rico, su Talento Humano está conformado por 12 personas de diversas profesiones.

Antes de iniciar con el uso del dispositivo, se dispuso un momento previo (día antes del primer experimento) para explicarles a todas las personas que harían parte de la investigación, la forma en la que se desarrollaría el mismo, así como el funcionamiento del dispositivo.

Al día siguiente, se inició con las pruebas, iniciando con el conteo de los 10 minutos. En este tiempo se realizó la adaptación, en donde con el paso del tiempo el individuo olvida que tiene los sensores en su cabeza, de tal manera que se disminuya la mayor distracción posible, seguidamente se hace la calibración de este, permitiendo que el dispositivo asimile al usuario.

5.1.1 Periodo de adaptación (Antes).

Se pudo percibir que las personas evaluadas dentro de la oficina de planeación no se encontraban con altos niveles de estrés, tampoco concentrados en gran medida y más bien poco relajados, pero el compromiso, el interés y la excitación (entusiasmo), se veía afectada positivamente, tal como se puede ver en la Tabla 31.

Tabla 31. Cuantificación de la Valoración de Emociones en el periodo de adaptación- Oficina de Planeación.

Emoción	Planeación				Total
	1	2	3	4	
Stress	45	37	38	37	157
engagement	58	51	50	52	211
intererest	65	55	55	55	230
excitement	52	41	35	46	174
focus	36	35	34	34	139
relaxation	43	40	40	39	162

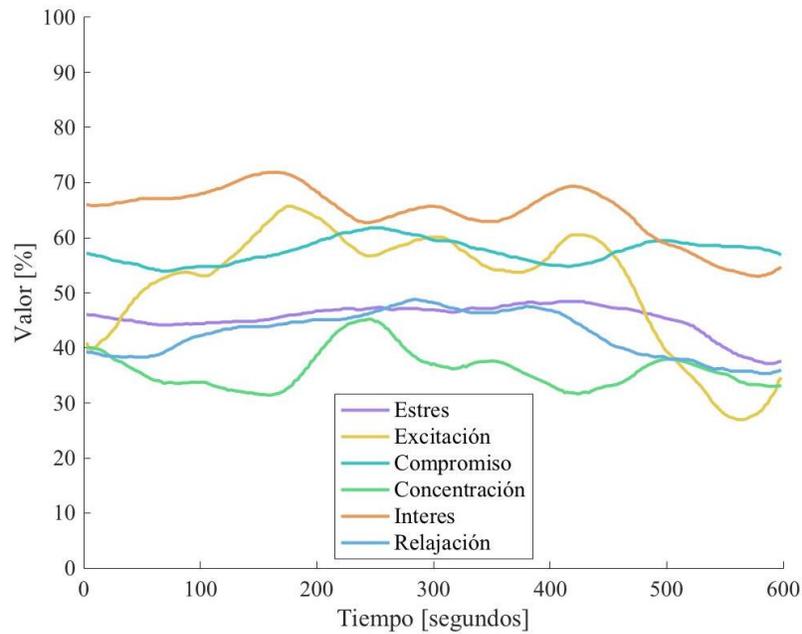
Fuente: Elaboración Propia

5.1.1.1. Individuo 1

Es importante tener en cuenta el hecho de que el individuo no puede aislar la sensación de poseer el casco en la cabeza, ni las distracciones generadas por los compañeros de trabajo ya que cada situación presente puede alterar los resultados de este. En los análisis elaborados para el individuo 1, se puede observar que el interés fue la emoción con más alto nivel, seguido del compromiso, según lo conversado, el hecho de tener el dispositivo en la cabeza generaba un gran número de cuestionamientos que alteraban los resultados, por lo mismo es imperativo realizar este tiempo para evitar posibles afectaciones en los momentos de mayor importancia.

Por su parte, la concentración y el nivel de estrés fueron los que marcaron un menor nivel.

Grafico 32. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 1.



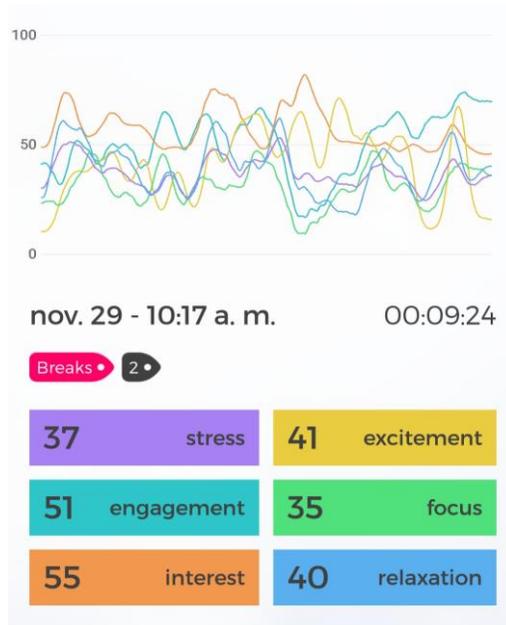
Fuente: Elaboración Propia

5.1.1.2. Individuo 2

Con relación a la adaptación del dispositivo fue rápida porque, las personas no poseían tanto cabello, ya que los polímeros del Emotiv deben tener más contacto con el cuero cabelludo, de esta forma obtiene mejor aceptación el dispositivo, asimismo el lugar de trabajo estaba en total orden. En los análisis elaborados para el individuo 2, se puede observar que el interés fue la emoción con más alto nivel, seguido del compromiso, según lo conversado y observado.

Por consiguiente, la concentración y el nivel de estrés fueron los que marcaron un menor nivel.

Grafico 33. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 2.



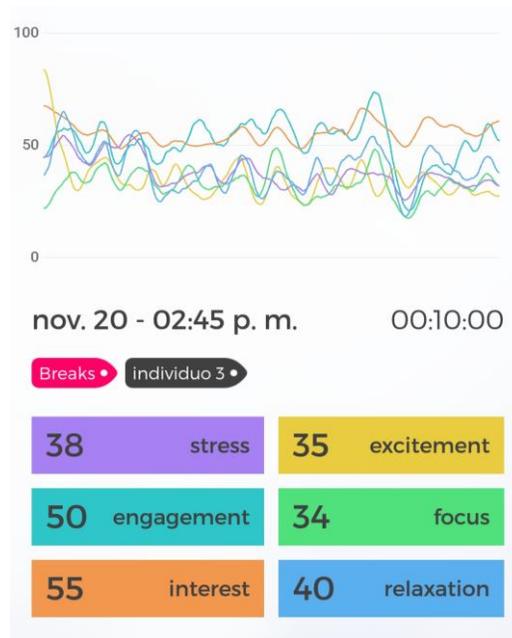
Fuente: Elaboración Propia

5.1.1.3. Individuo 3

Se observó que la adaptación del dispositivo fue demorada porque los compañeros de trabajo le incomodaban, al mismo tiempo dificultaban la postura del Emotiv otros factores como el tamaño de su cabeza y cantidad de cabello que a su vez no permitían capturar las ondas cerebrales fácilmente, acción que altera los resultados de este. En los análisis elaborados para el individuo 3, se puede observar que el interés fue la emoción con más alto nivel, seguido del compromiso, el hecho de tener el dispositivo en la cabeza generaba un gran número de interrogantes que alteraban los resultados, por lo mismo es estricto realizar este tiempo para evitar posibles afectaciones en los momentos de mayor importancia.

Por su parte, la concentración, entusiasmo y el nivel de estrés fueron los que marcaron un menor nivel.

Grafico 34. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 3.



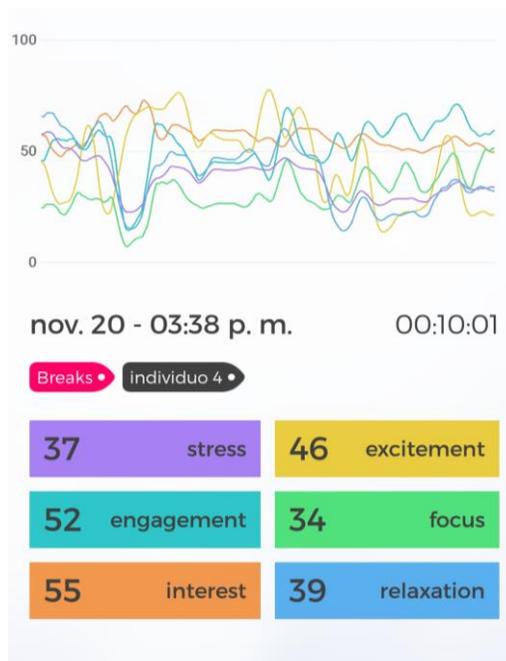
Fuente: Elaboración Propia

5.1.1.4. Individuo 4

Se analiza que la adaptación del dispositivo fue rápida porque su cantidad de cabello y tamaño del cerebro ayudan a una mejor aceptación del dispositivo. De tal manera no había ninguna desconcentración. En los análisis elaborados para el individuo 4, se puede observar que el interés fue la emoción con más alto nivel, seguido del compromiso, según lo conversado, el hecho de tener el dispositivo en la cabeza generaba un gran número de preguntas que alteraban los resultados, por lo mismo es imperativo realizar este tiempo para evitar posibles afectaciones en los momentos de mayor importancia.

Por su parte, la concentración y el nivel de estrés fueron los que marcaron un menor nivel.

Grafico 35. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 4.



Fuente: Elaboración Propia

5.1.2. Pausa activa (Durante).

Una vez culmine el tiempo de acoplamiento, el sujeto realizará la pausa activa durante un periodo aproximado de 15 minutos, por lo tanto, se le plantearon las debidas pausas activas mencionadas en cada uno de los individuos.

Es así como se pudo observar (tabla 32) que mientras el sujeto realizó la pausa activa el estrés disminuyó con respecto a los 10 minutos iniciales, así como también el compromiso, el interés, el entusiasmo y la relajación. Por su parte, la concentración durante la pausa activa obtuvo un movimiento positivo, es decir, existió un incremento respecto a los 10 minutos iniciales.

Tabla 32. Cuantificación de la Valoración de Emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Planeación.

Emoción	Planeación				Total
	1	2	3	4	
Stress	42	37	38	34	151
engagement	53	51	50	48	202
intererest	57	55	55	52	219
excitement	49	41	35	48	173
focus	37	35	34	32	138
relaxation	35	40	40	34	149

Fuente: Elaboración propia.

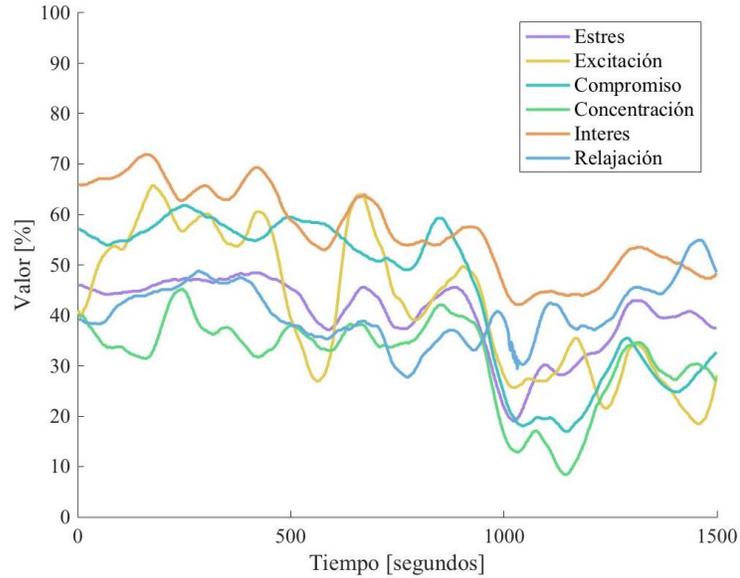
5.1.2.1. Individuo 1

Para determinar a este individuo se tuvo en cuenta que la jornada en la que se desarrolló el experimento era en la mañana, donde se tienen en cuenta los siguientes ejercicios. Para realizarlos lo primero que deberá hacer es conservar la espalda recta, los pies ligeramente separados, rodillas un poco flexionadas, movimientos suaves y pausados, respirar inhalando por la nariz y exhalando por la boca.

Pausas realizadas:

- “Gira la cabeza hacia el lado derecho, procurado que el mentón quede casi en la misma dirección de su hombro. Sostener la posición durante 1 minuto y luego hacerlo al lado contrario. Repetir el ejercicio tres veces.”
- Seguidamente “Inclina la cabeza hacia atrás y permanecer así por 1 minuto. Baja la cabeza mirando hacia el suelo y hacerlo por el mismo tiempo. Repetir tres veces.”
- Por último “Encoger los hombros hacia las orejas y sostener durante 3 minutos”

Grafico 36. Cuantificación de la Valoración de Emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 1.



Fuente: Elaboración propia

En el grafico 36, se puede percibir que mientras el individuo realizaba la pausa activa todas las emociones iban decayendo, sin embargo, la relajación incrementó desde el segundo 1100 aproximadamente, lo que significa que para este individuo sí funcionó la utilización de pausas activas.

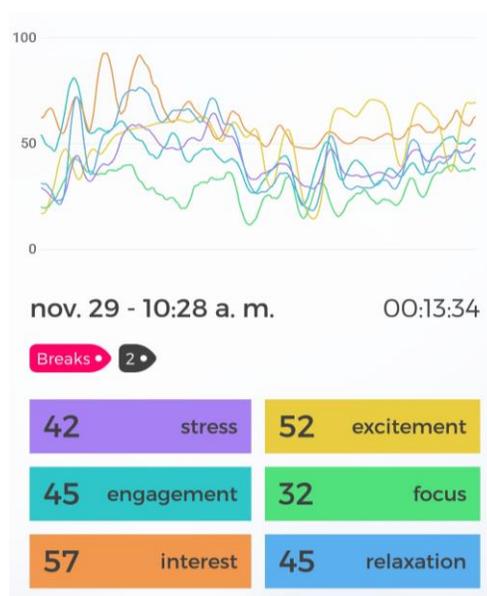
5.1.2.2. Individuo 2

Para evaluar a este individuo se tuvo en cuenta que la jornada en la que se desarrolló el experimento era en la mañana, donde se tienen en cuenta los siguientes ejercicios. Para realizarlos lo primero que deberá hacer es conservar la espalda recta, los pies ligeramente separados, rodillas un poco flexionadas, movimientos suaves y pausados, respirar inhalando por la nariz y exhalando por la boca.

Pausas realizadas:

- “Separar las piernas e inclinar las rodillas, estirar los brazos hacia abajo tanto como el cuerpo resista. Subir la rodilla derecha al pecho y sostenerla con las manos por 10 segundos. Cambiar de pierna.
- “Balancear la planta del pie desde la punta hasta el talón. Hacer movimientos circulares de tobillo hacia ambos lados con cada pie.
- “Estirar los brazos hacia al frente. Juntar las palmas de las manos y realizar movimientos hacia arriba y hacia los lados durante 10 segundos.

Grafico 37. Cuantificación de la Valoración de Emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 2.



Fuente: Elaboración Propia

En el grafico 37, se puede percibir que mientras el individuo realizaba la pausa activa todas las emociones iban decayendo, sin embargo, el interés incrementó de igual manera la emoción(entusiasmo), lo que significa que para este individuo sí funcionó la utilización de pausas activas.

5.1.2.3. Individuo 3

Para apreciar a este individuo se tuvo en cuenta que la jornada en la que se desarrolló el experimento era en la tarde, donde se tienen en cuenta los siguientes ejercicios. Siguiendo el protocolo, se realizan los ejercicios iniciales y luego inician las actividades propias.

Pausas realizadas:

- “Mirada al frente: Poner la mano derecha en la oreja izquierda y reclinar la cabeza hacia el lado derecho. Hacerlo intercambiando las manos por cinco segundos.
- “Brazos en la espalda: Coger la muñeca izquierda con la mano derecha y halar suavemente hacia abajo. Y viceversa. Repetir cinco veces.”
- “Encoger los hombros hacia las orejas y moverlos en círculos hacia atrás, luego hacia delante. Repetir cinco veces.

Grafico 38. Cuantificación de la valoración de emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 3.



Fuente: Elaboración Propia

En el grafico 38, se puede percibir que mientras el individuo realizaba la pausa activa las emociones tuvieron un comportamiento bastante volátil, es decir, todas las emociones bajan y

suben conforme se desarrollaban los ejercicios. Se puede resaltar que el interés y el entusiasmo fueron las más altas, mientras que el estrés disminuyó con el paso del tiempo.

5.1.2.4. Individuo 4

Para valorar a este individuo se tuvo en cuenta que la jornada en la que se desarrolló el experimento era en la tarde, donde se tienen en cuenta los siguientes ejercicios. Como en los anteriores individuos se dieron las instrucciones de postura iniciales.

Pausas realizadas:

- “Separar las piernas unos 20 centímetros y contraer el abdomen. Inclinar la espalda hacia al frente y estirar los brazos. Contar hasta 10 y repetir tres veces.
- “Caminar exagerando la pisada, punta y talón.
- “Estirar el brazo derecho hacia el frente haciendo que la palma de la mano quede hacia arriba. Con la mano izquierda empujar hacia abajo los dedos de la mano derecha. Descansar y cambiar de lado. Se recomienda repetirlo tres veces.

Grafico 39. Cuantificación de la valoración de emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 4.



Fuente: Elaboración Propia

En el grafico 39, se puede percibir que mientras el individuo realizaba la pausa activa todas las emociones, excepto el entusiasmo, decayeron, propiciando espacios de agrado para el trabajador.

2.6.1. periodo posterior (Después).

Por último, se evalúa a los individuos durante 10 minutos, para observar el comportamiento producido como efecto de las pausas activas en el antes y después como se evidencian en las tablas 31 y 33.

Tabla 33. Cuantificación de la Valoración de Emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Planeación.

Emoción	Planeación				Total
	1	2	3	4	
Stress	38	39	34	33	144
engagement	62	44	48	53	207
intererest	53	53	54	48	208
excitement	35	44	47	40	166
focus	36	36	34	38	144
relaxation	39	39	35	33	146

Fuente: Elaboración Propia

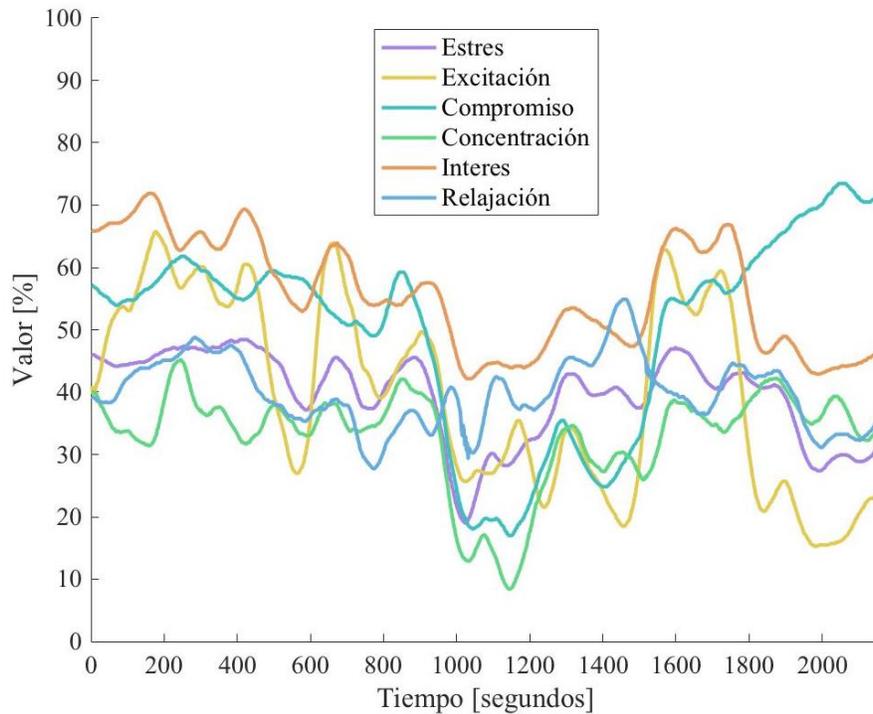
5.1.3.1. Individuo 1

Después de la pausa activa se da continuidad con sus tareas, donde el sujeto obtuvo una concentración y menor distracción por parte de los compañeros de trabajo, adaptándose al Emotiv.

En el grafico 40, se evidencia como el compromiso se incrementa notablemente cuando ya está culminando los 10 minutos posteriores a la pausa activa, lo que indica que aproximadamente en el segundo 1400 comienza el sujeto comprometerse con las tareas que ha de realizar, y el nivel de estrés ha decaído lo suficiente para realizar los compromisos de forma adecuada, sin afectaciones en sistema circulatorio.

Por otra parte, la relajación disminuye, lo que indica que en cierta medida es bueno, pues de lo contrario estaría siendo menos productivo.

Grafico 40. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 1.



Fuente: Elaboración Propia

5.1.3.2. Individuo 2

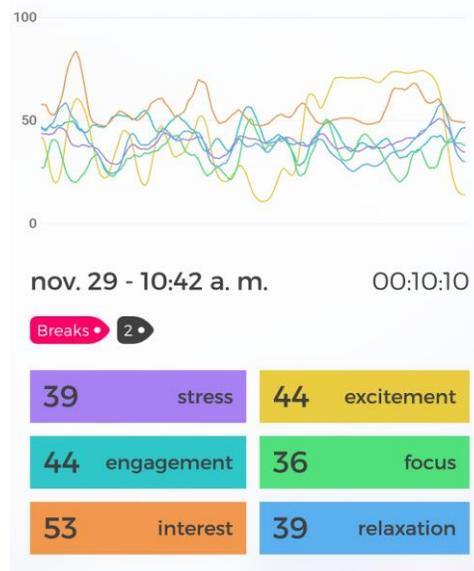
Se da continuidad con sus tareas, donde el sujeto obtuvo una mejor concentración y menor distracción por parte de los compañeros, adaptándose al Emotiv.

En el grafico 41, se evidencia como el interés se incrementa notablemente después a la pausa activa, lo que indica que la relajación bajó y el nivel de entusiasmo ha aumentado suficiente para realizar las responsabilidades de forma adecuada y con buena disposición con el fin de evitar afectaciones en sistema circulatorio.

Por otra parte, el estrés aumenta muy mínimo, lo que indica que las glucosas se incorporan al torrente sanguíneo y se aumenta la concentración y la actividad cerebral al aumentar la

concentración, las tomas de decisiones se realizan de forma más rápida, lo indica que no estaría siendo improductiva.

Grafico 41. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 2.



Fuente: Elaboración Propia

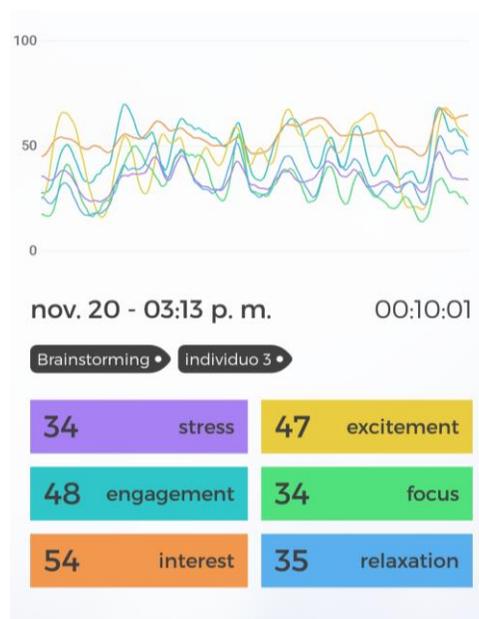
5.1.3.3. Individuo 3

Al igual que en el anterior el sujeto da continuidad con sus tareas, donde él obtuvo mayor interés y emoción.

En el grafico 42, se evidencia como la emoción se incrementa posterior a la pausa activa, lo que indica, que el sujeto comienza a tener menor estrés e igual concentración que al inicio con las tareas que ha de realizar, sin afectaciones en sistema circulatorio.

Por otra parte, la relajación disminuye, lo que indica que en cierta medida es bueno, pues de lo contrario estaría siendo menos productivo.

Grafico 42. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 3.



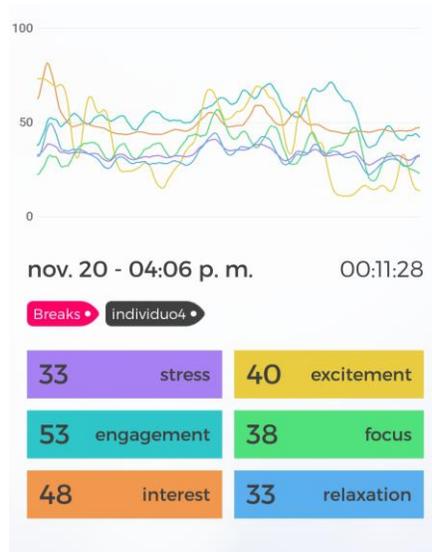
Fuente: Elaboración Propia

5.1.3.4. Individuo 4.

En el gráfico 43, se evidencia como el compromiso se incrementa notablemente, lo que indica que el sujeto comienza a tener una mayor concentración con las tareas que ha de realizar, y el nivel de estrés ha decaído lo suficiente para ser más prósperos en las tareas asignadas.

Por otra parte, la relajación disminuye, lo que indica que en cierta medida es bueno, pues de lo contrario estaría siendo menos productivo.

Grafico 43. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Planeación - Individuo 4.



Fuente: Elaboración Propia.

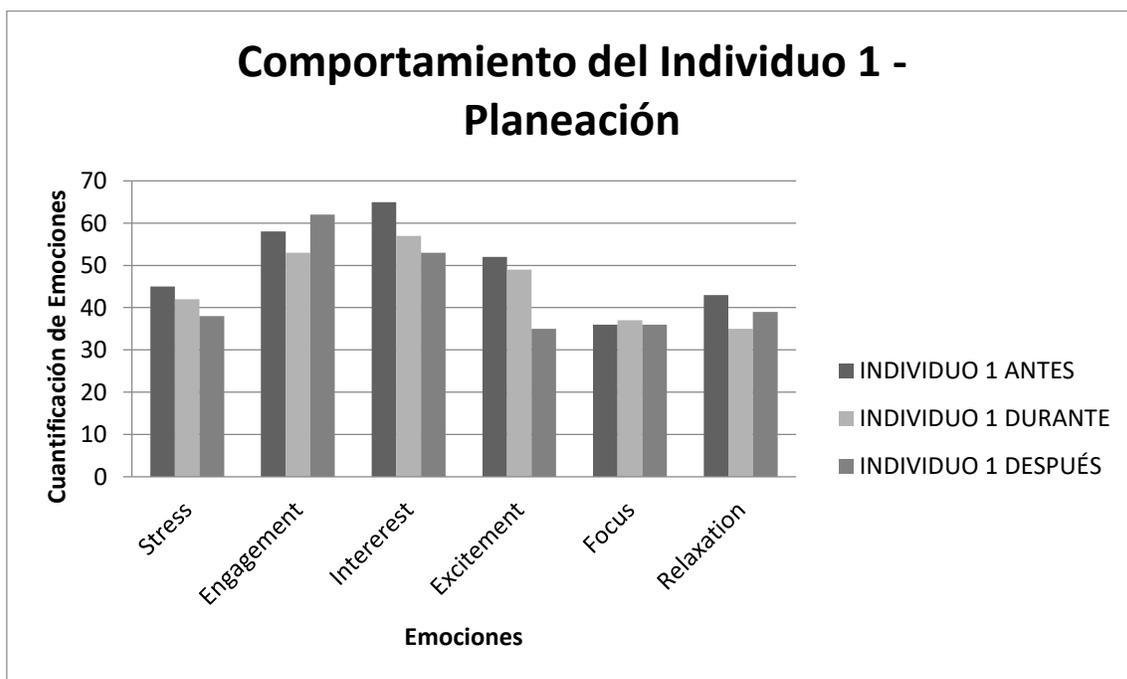
5.1.4 Análisis completo de cada individuo de la dependencia de Planeación

En este apartado encontrará un análisis completo del entorno en el que se desarrolló el individuo, así como el comportamiento de las emociones.

5.1.4.1. Individuo 1

El nivel de estrés de este individuo disminuyó 7 puntos desde el inicio de la pausa activa, el compromiso se incrementó notoriamente en 4 puntos. Por otra parte, el interés, el entusiasmo y la relajación disminuyeron, siendo esta última un buen resultado, aunque numéricamente se exprese lo contrario, pues ella al estar baja no siempre significa que es mala, dado que al estar totalmente relajado se entraría en un estado no productivo (sueño). En cuanto a la concentración se apreció que disminuyó durante la realización de la pausa activa, respecto a los 10 minutos iniciales, y posterior a ello, incrementó nuevamente un punto, para situarse en la misa posición inicial.

Gráfico 44. Comportamiento del Individuo 1- Planeación.

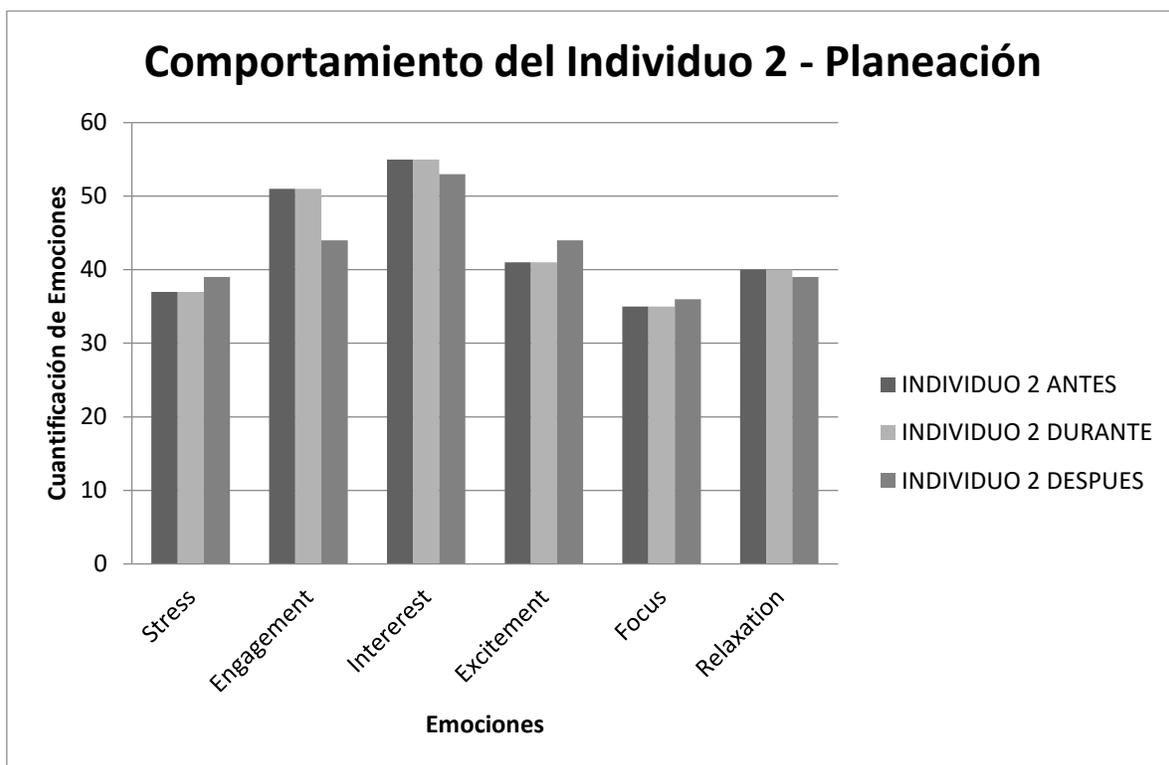


Fuente: Elaboración Propia

5.1.4.2. Individuo 2

El nivel de estrés de este individuo Aumentó 2 puntos en el lapso de la pausa activa, comparado con el antes y durante la misma. El compromiso disminuyó notoriamente en 7 puntos haciendo la anterior comparación. Por otra parte, el interés y la relajación disminuyeron, siendo esta última un buen resultado, aunque numéricamente se exprese lo contrario, pues ella al estar baja no siempre significa que es mala, dado que al estar totalmente relajado se entraría en un estado no productivo (sueño). En cuanto a la concentración y entusiasmo se apreció que aumentó después de la realización de la pausa activa, respecto a los 10 minutos iniciales.

Grafico 45. Comportamiento del Individuo 2 - Planeación



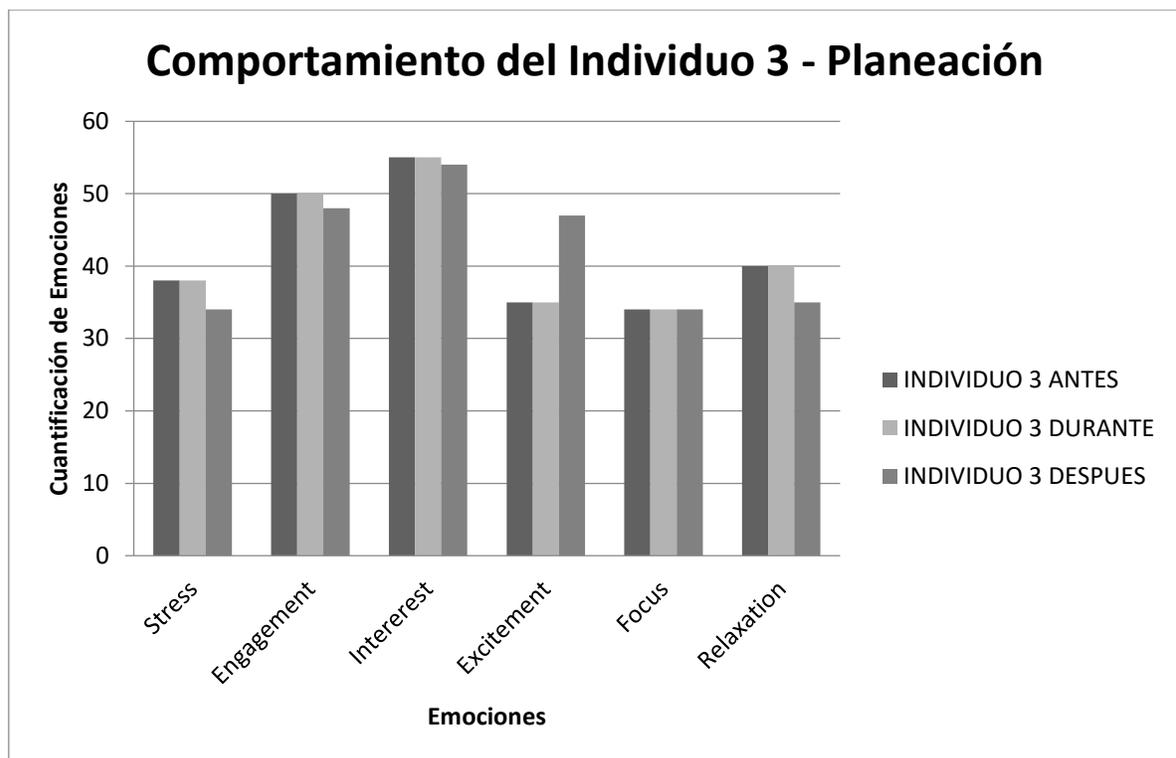
Fuente: Elaboración Propia

5.1.4.3. Individuo 3

El nivel de estrés de este individuo disminuyó 4 puntos respecto a el antes y el durante de la pausa activa; el compromiso, el interés y la relajación disminuyeron, siendo esta última un buen resultado, aunque numéricamente se exprese lo contrario, pues ella al estar baja no siempre significa que es mala, dado que al estar totalmente relajado se entraría en un estado no productivo.

Por otra parte, el entusiasmo subió notoriamente a la posición inicial, en cuanto a la concentración se apreció que queda igual al estado inicial.

Grafico 46. Comportamiento del Individuo 3 – Planeación

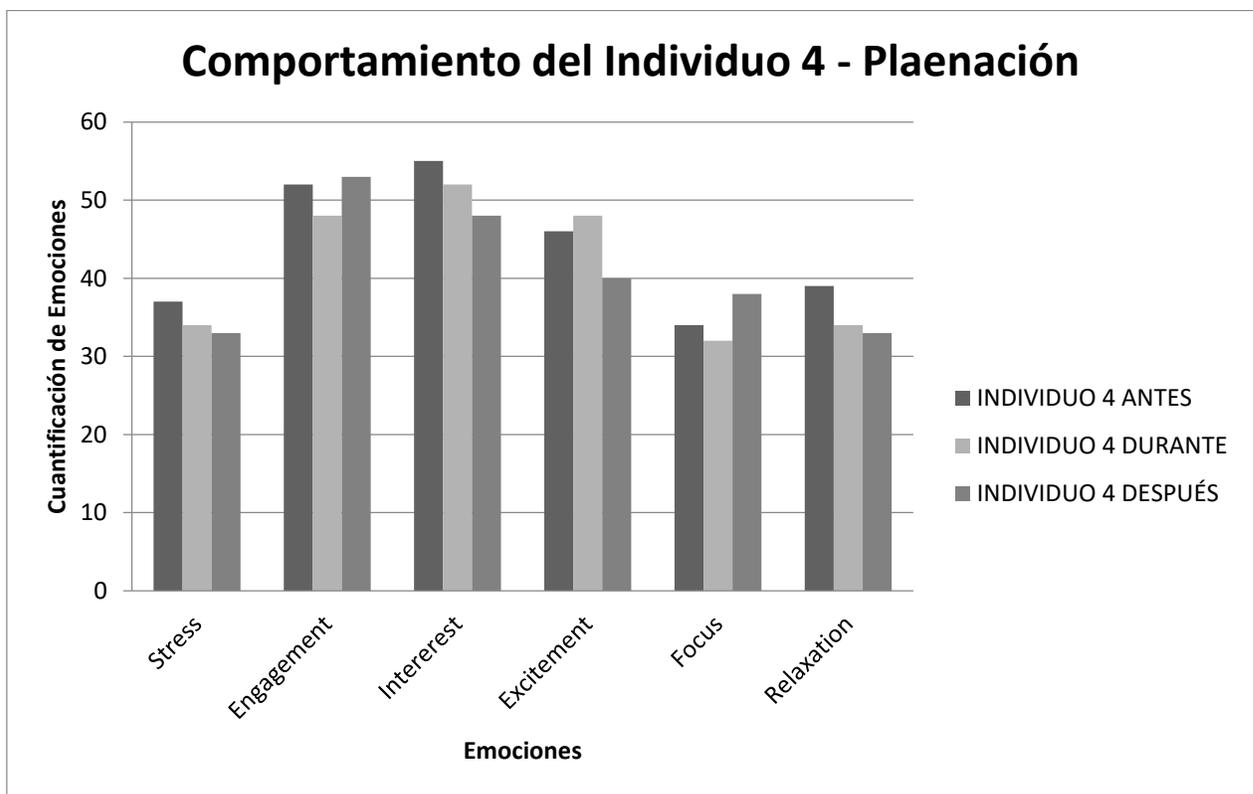


Fuente: Elaboración Propia

5.1.4.4. Individuo 4

El nivel de estrés de este individuo disminuyó 4 puntos desde el inicio de la pausa activa, el compromiso disminuyó en 1 punto. Por otra parte, el interés, el entusiasmo y la relajación disminuyeron, siendo esta última un buen resultado, aunque numéricamente se exprese lo contrario, pues ella al estar baja no siempre significa que es mala, dado que al estar totalmente relajado se entraría en un estado no productivo (sueño). En cuanto a la concentración se apreció que aumentó después de la realización de la pausa activa, respecto a los 10 minutos iniciales, y posterior a ello, incrementó cuatro puntos, indicando un gran resultado.

Grafico 47. Comportamiento del Individuo 4 – Planeación



Fuente: Elaboración Propia

5.2. Almacén

La oficina de Almacén de la Universidad de Pamplona está dirigida por el director Edwin Darío Mantilla Gómez, su Talento Humano está conformado por 7 personas de diversas profesiones.

Antes de iniciar con el uso del dispositivo, se dispuso un momento previo (día antes del primer experimento) para explicarles a todas las personas que harían parte de la investigación, la forma en la que se desarrollaría el mismo, así como el funcionamiento del dispositivo.

Al día siguiente, se inició con las pruebas, comenzando con el conteo de los 10 minutos. En este tiempo se realizó la adaptación, en donde con el paso del tiempo el individuo olvida que tiene los sensores en su cabeza, de tal manera que se disminuya la mayor distracción posible, seguidamente se hace la calibración de este, permitiendo que el dispositivo asimile al usuario.

5.2.1. Periodo de adaptación (Antes).

Con respecto al primer punto se pudo percibir que las personas evaluadas dentro de la oficina de Almacén no se encontraban con altos niveles de estrés, pero si se encontraban comprometidos e interesados y más bien poco entusiasmados, concentrados y relajados, se veía afectada positivamente tal como se puede ver en la tabla 34.

Tabla 34. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Almacén.

Emoción	Almacén				Total
	1	2	3	4	
Stress	33	34	31	35	133
engagement	52	51	52	51	206
intererest	51	52	49	52	204
excitement	35	29	37	30	131
focus	30	34	33	31	128
relaxation	32	32	30	37	131

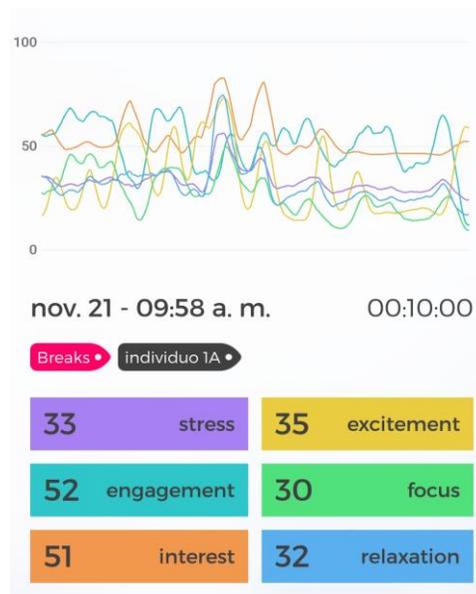
Fuente: Elaboración propia.

5.2.1.1. Individuo 1

Se identifica que la adaptación del dispositivo fue demorada mientras los polímeros del Emotiv se adaptaban al cuero cabelludo, ya que era una mujer a la que se le estaba realizando el experimento por su abundante cabello, al igual sus compañeros de trabajo estaban muy curiosos por ver algo nuevo como lo es Emotiv Insight. En los análisis elaborados para el individuo 1, se puede observar que el compromiso fue la emoción con más alto nivel, seguido el interés, según lo conversado, el hecho de tener el dispositivo en la cabeza generaba un gran número de controversias que alteraban los resultados, por lo mismo es imperativo realizar este tiempo para evitar posibles afectaciones en los momentos de mayor importancia.

Por lo tanto, la concentración y el nivel de relajación fueron los que marcaron un menor nivel.

Grafico 48. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 1.



Fuente: Elaboración propia.

5.2.1.2. Individuo 2

Se determina que la adaptación del dispositivo fue rápida ya que era una persona de sexo masculino la cual tiene poco cabello y la aceptación del dispositivo al cerebro es más efectiva, asimismo el lugar de trabajo estaba en total orden. En los análisis elaborados para el individuo 2, se puede observar que el interés fue la emoción con más alto nivel, seguido del compromiso, según lo conversado.

Por consiguiente, la concentración, relajación y el nivel de estrés fueron los que marcaron un menor nivel.

Grafico 49. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 2



Fuente: Elaboración propia.

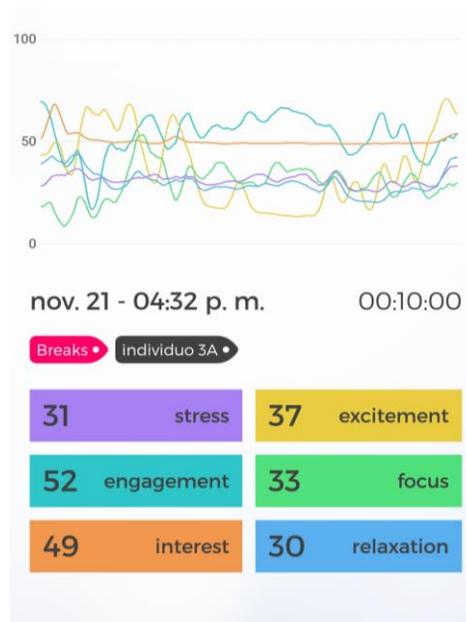
5.2.1.3. Individuo 3

En el lapso de los 10 primeros minutos se observó que la adaptación del dispositivo fue rápida tenía poco cabello, el ambiente laboral está tranquilo y estaba realizando normalmente su trabajo.

En los análisis elaborados para el individuo 3, se puede observar que el compromiso fue la emoción con más alto nivel, seguido el interés, según lo evaluado, el tener el dispositivo en la cabeza con un número de preguntas altera los resultados. Por esto es importante este tiempo para evitar errores en los momentos más importantes.

Por su parte, la relajación y el nivel de estrés fueron los que marcaron un menor nivel.

Grafico 50. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 3



Fuente: Elaboración Propia

5.2.1.4. Individuo 4

Se representa que la adaptación del dispositivo fue rápida porque el cabello estaba corto y era hombre quien se le estaba realizando el experimento y el Ambiente laboral estaba tranquilo. De tal manera no había ninguna desconcentración.

En los análisis elaborados para el individuo 4, se puede observar que el interés fue la emoción con más alto nivel, seguido del compromiso, según lo conversado, el hecho de tener el dispositivo en la cabeza generaba un gran número de preguntas que alteraban los resultados, por lo mismo es imperativo realizar este tiempo para evitar posibles afectaciones en los momentos de mayor importancia.

por su parte, la concentración y el nivel de emoción(Entusiasmo) fueron los que marcaron un menor nivel.

Grafico 51. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 3



Fuente: Elaboración Propia

5.2.2. Pausa activa (Durante).

Una vez culmine el tiempo de acoplamiento, el sujeto realizará la pausa activa durante un periodo aproximado de 15 minutos, por lo tanto, se le plantearon las debidas pausas activas mencionadas en cada uno de los individuos.

Es así como se pudo analizar (tabla 35) que mientras el sujeto realizó la pausa activa el estrés aumento 20 punto con respecto a los 10 minutos iniciales, así como el compromiso, la emoción, la concentración y relajacion. Por su parte, existió un incremento respecto a los 10 minutos iniciales.

Tabla 35. Cuantificación de la Valoración de Emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Almacén.

Emoción	Almacén				Total
	1	2	3	4	
Stress	34	43	37	40	154
engagement	50	54	55	55	214
intererest	51	57	52	55	215
excitement	35	37	36	48	156
focus	29	43	39	38	149
relaxation	34	43	38	44	159

Fuente: Elaboración propia.

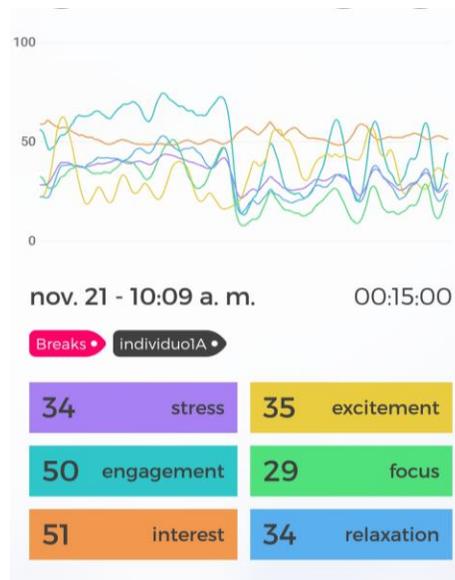
5.2.2.1. Individuo 1

Para evaluar a este individuo se tuvo en cuenta que la jornada en la que se desarrolló el experimento era en la mañana, donde se tienen en cuenta los siguientes ejercicios. Para realizarlos lo primero que deberá hacer es conservar la espalda recta, los pies ligeramente separados, rodillas un poco flexionadas, movimientos suaves y pausados, respirar inhalando por la nariz y exhalando por la boca.

Pausas realizadas:

- “Gira la cabeza hacia el lado derecho, procurado que el mentón quede casi en la misma dirección de su hombro. Sostener la posición durante 1 minuto y luego hacerlo al lado contrario. Repetir el ejercicio tres veces.”
- Seguidamente “Inclina la cabeza hacia atrás y permanecer así por 1 minuto. Baja la cabeza mirando hacia el suelo y hacerlo por el mismo tiempo. Repetir tres veces.”
- Por último “Encoger los hombros hacia las orejas y sostener durante 3 minutos”

Grafico 52. Cuantificación de la Valoración de Emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 1



Fuente: Elaboración propia

En el grafico 52, se puede percibir que mientras el individuo realizaba la pausa activa las siguientes emociones, el estrés, entusiasmo, relajación y concentración iban decayendo, sin embargo, el interés, compromiso incrementó, lo que significa que para este individuo sí funcionó la utilización de pausas activas

5.2.2.2. Individuo 2

Para evaluar a este individuo se tuvo en cuenta que la jornada en la que se desarrolló el experimento era en la mañana, donde se tienen en cuenta los siguientes ejercicios. Para realizarlos lo primero que deberá hacer es conservar la espalda recta, los pies ligeramente separados, rodillas un poco flexionadas, movimientos suaves y pausados, respirar inhalando por la nariz y exhalando por la boca.

Pausas realizadas:

- “Separar las piernas e inclinar las rodillas, estirar los brazos hacia abajo tanto como el cuerpo resista. Subir la rodilla derecha al pecho y sostenerla con las manos por 10 segundos. Cambiar de pierna.
- “Balancear la planta del pie desde la punta hasta el talón. Hacer movimientos circulares de tobillo hacia ambos lados con cada pie.
- “Estirar los brazos hacia al frente. Juntar las palmas de las manos y realizar movimientos hacia arriba y hacia los lados durante 10 segundos.

Grafico 53. Cuantificación de la Valoración de Emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 2.



Fuente: Elaboración Propia

En el grafico 53, se puede percibir que mientras el individuo realizaba las pausas activas algunas emociones iban decayendo como excitación (entusiasmo), estrés, relajación, sin embargo, el interés

incrementó de igual manera el compromiso, lo que significa que para este individuo sí funcionó la utilización de pausas activas.

5.2.2.3. Individuo 3

Para evaluar a este individuo se tuvo en cuenta que la jornada en la que se desarrolló el experimento era en la tarde, donde se tienen en cuenta los siguientes ejercicios. Para realizarlos lo primero que deberá hacer es conservar la espalda recta, los pies ligeramente separados, rodillas un poco flexionadas, movimientos suaves y pausados, respirar inhalando por la nariz y exhalando por la boca.

Pausas realizadas:

- “Mirada al frente: Poner la mano derecha en la oreja izquierda y reclinar la cabeza hacia el lado derecho. Hacerlo intercambiando las manos por cinco segundos.
- “Brazos en la espalda: Coger la muñeca izquierda con la mano derecha y halar suavemente hacia abajo. Y viceversa. Repetir cinco veces.”
- “Encoger los hombros hacia las orejas y moverlos en círculos hacia atrás, luego hacia delante. Repetir cinco veces.

Grafico 54. Cuantificación de la valoración de emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 3.



Fuente: Elaboración Propia

En el gráfico 54, se puede percibir que mientras el individuo realizaba la pausa activa algunas de las emociones iban decayendo como el estrés, relajación y emoción, sin embargo, el interés incremento igual el compromiso, lo que significa que para este individuo sí funcionó la utilización de pausas activas.

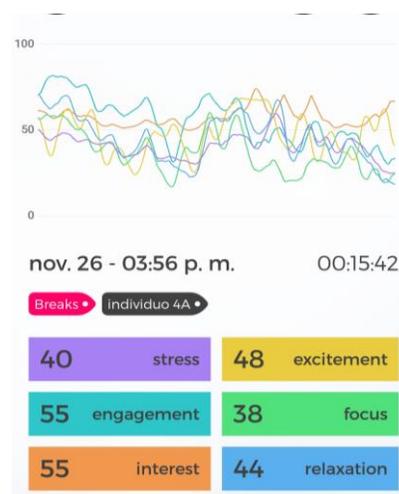
5.2.2.4. Individuo 4

Para evaluar a este individuo se tuvo en cuenta que la jornada en la que se desarrolló el experimento era en la tarde, donde se tienen en cuenta los siguientes ejercicios. Para realizarlos lo primero que deberá hacer es conservar la espalda recta, los pies ligeramente separados, rodillas un poco flexionadas, movimientos suaves y pausados, respirar inhalando por la nariz y exhalando por la boca.

Pausas realizadas:

- “Separar las piernas unos 20 centímetros y contraer el abdomen. Inclinar la espalda hacia al frente y estirar los brazos.
- “Caminar exagerando la pisada, punta y talón.
- “Estirar el brazo derecho hacia el frente haciendo que la palma de la mano quede hacia arriba. Con la mano izquierda empujar hacia abajo los dedos de la mano derecha. Descansar y cambiar de lado.

Grafico 55. Cuantificación de la valoración de emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Almacén- Individuo 4.



Fuente: Elaboración Propia

En el gráfico 55, se puede percibir que mientras el individuo realizaba la pausa activa algunas de las emociones iban decayendo como estrés, relajación, sin embargo, el compromiso incrementó igualmente el interés lo que significa que para este individuo sí funcionó la utilización de pausas activas.

5.2.3. periodo posterior (Después).

Por último, se evalúa a los individuos durante 10 minutos, para observar el comportamiento producido como efecto de las pausas activas. En la Tabla 36 se evidencia que el estrés en esta oficina Aumento 19 puntos comparando como estaba en un inicio, de igual forma sucedió con el interés, emoción, concentración y relajación por otra parte, el compromiso disminuyó con respecto al tiempo inicial, después de la pausa activa se da continuidad con sus tareas.

Tabla 36. Cuantificación de la Valoración de Emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Almacén

Emoción	Almacén				Total
	1	2	3	4	
Stress	35	39	40	38	152
engagement	48	41	53	53	195
intererest	53	51	53	52	209
excitement	46	32	34	35	147
focus	30	23	35	41	129
relaxation	34	34	42	37	147

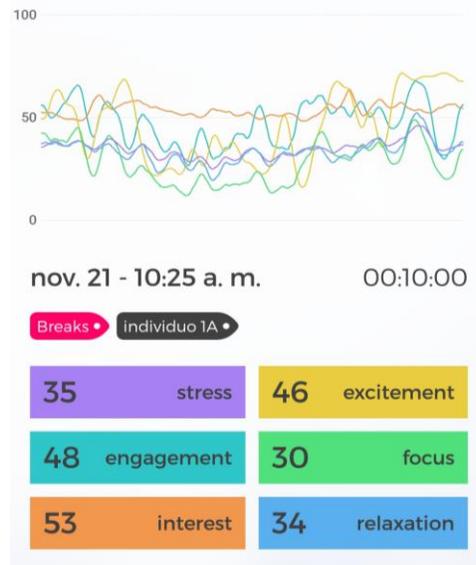
Fuente: Elaboración Propia

5.2.3.1. Individuo 1.

En la gráfica 56, se evidencia como el interés se incrementa notablemente en el lapso de los 10 minutos posteriores a la pausa activa, comienza el sujeto a tener un mejor entusiasmo, y el nivel de estrés ha aumentado, pero podemos ver que la relajación también aumento lo que puede ocasionar

no realizar bien la actividad a realizar. Lo que indica que para este individuo no funciono con gran certeza las pausas activas.

Grafico 56. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 1.



Fuente: Elaboración Propia

5.2.3.2. Individuo 2

En el grafico 57, se evidencia como el interés, compromiso y concentración disminuye notablemente en el transcurso de los 10 minutos posteriores a la pausa activa, y el entusiasmo bajo. Por otra parte, el estrés aumenta, lo que indica que la persona tiene que esforzarse más a realizar las actividades, pero como la relajación aumento lo que quiere decir que ayudan a tener mejor manejo con esta, la cual indica que no estaría siendo improductiva.

Grafico 57. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa – Oficina Almacén - Individuo 2.



Fuente: Elaboración Propia

5.2.3.3. Individuo 3

En el grafico 58, se evidencia como el interés y compromiso se incrementa notablemente cuando está en el transcurso de los 10 minutos posteriores a la pausa, lo que indica el sujeto comienza a tener mayor e estrés e igual en relajación lo que muestra que debe esforzarse más para tener la eficiencia en el trabajo, pero no quiere decir que no sea productivo cabe señalar que estas van de la mano.

Grafico 58. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 3.

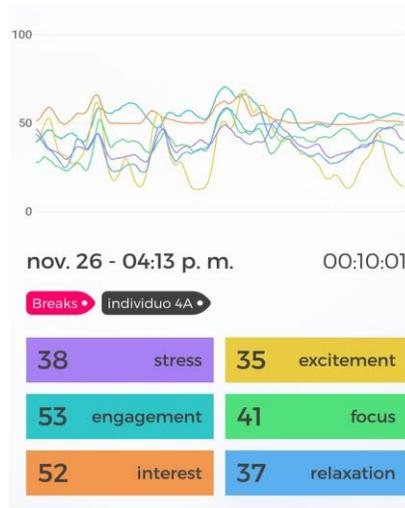


Fuente: Elaboración Propia

5.2.3.4. Individuo 4

En el grafico 59, se evidencia que el entusiasmo aumenta esclarecidamente en el lapso de los 10 minutos posteriores a la pausa activa, lo que indica que el sujeto comienza a tener una mayor concentración con las tareas que ha de realizar, posterior a ello el estrés ha aumentado la relajación se ha mantenido, lo que indica que en cierto orden es bueno, pues de lo contrario estaría siendo menos productivo.

Grafico 59. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Almacén - Individuo 4.



Fuente: Elaboración Propia

5.2.4. Análisis completo de cada individuo de la dependencia de Almacén

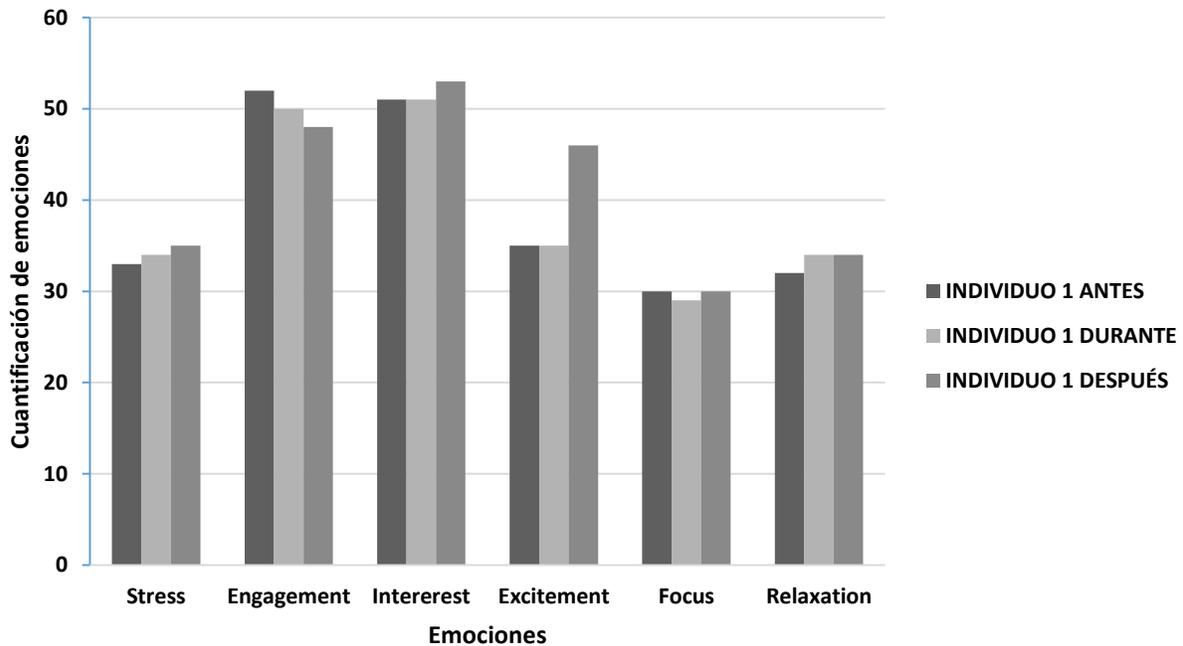
En este apartado encontrará un análisis completo del entorno en el que se desarrolló el individuo, así como el comportamiento de las emociones.

5.2.4.1. Individuo 1

El nivel de estrés de este individuo aumento 3 puntos, desde el inicio de la pausa activa, el compromiso se incrementó claramente en 2 puntos. Por otra parte, el interés, el entusiasmo y la concentración aumento, la relajación se mantuvo, pues ella al estar igual no significa que es mala, dado que al estar totalmente relajado se entraría en un estado no productivo (sueño).

Grafico 60.Comportamiento del Individuo 1- Almacén.

Comportamiento del individuo1-Almacén.

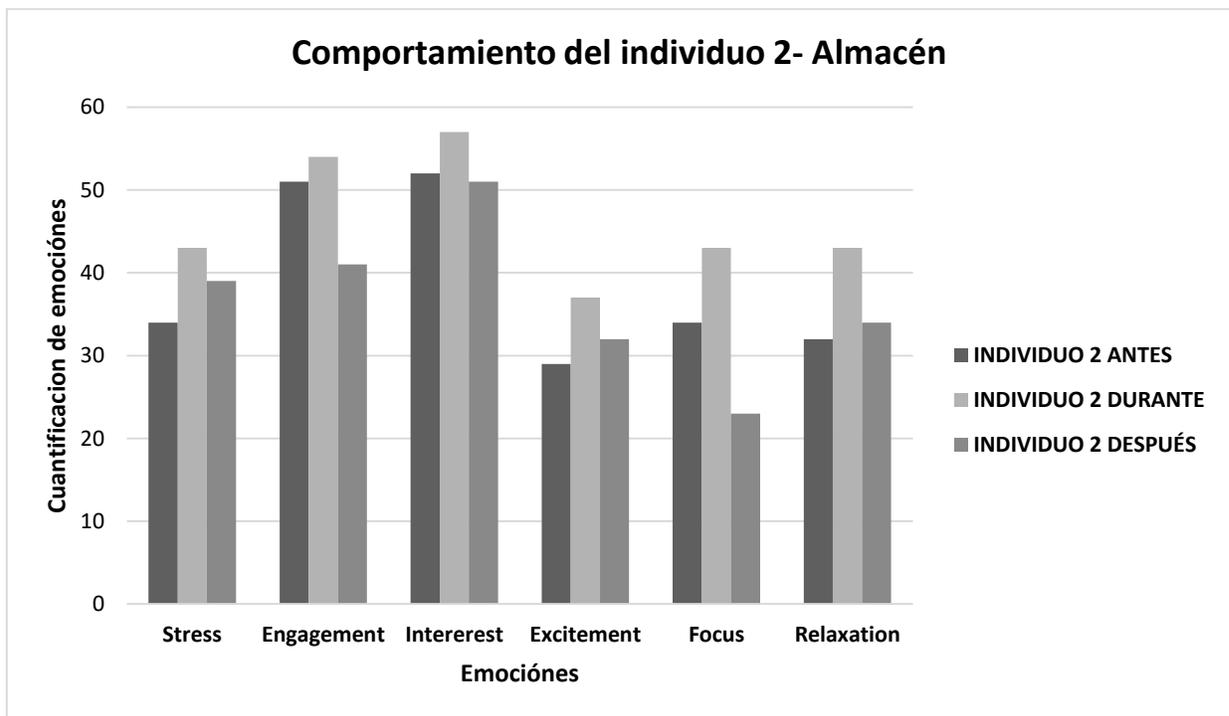


Fuente: Elaboración Propia

5.2.4.2. Individuo 2

El nivel de estrés de este individuo Aumento 5 puntos desde el inicio de la pausa activa, el compromiso disminuyo notoriamente en 10 puntos. Por otra parte, el entusiasmo y la relajación aumentaron, luego el interés y la concentración Disminuyeron

Grafico 61. Comportamiento del Individuo 2 - Almacén.

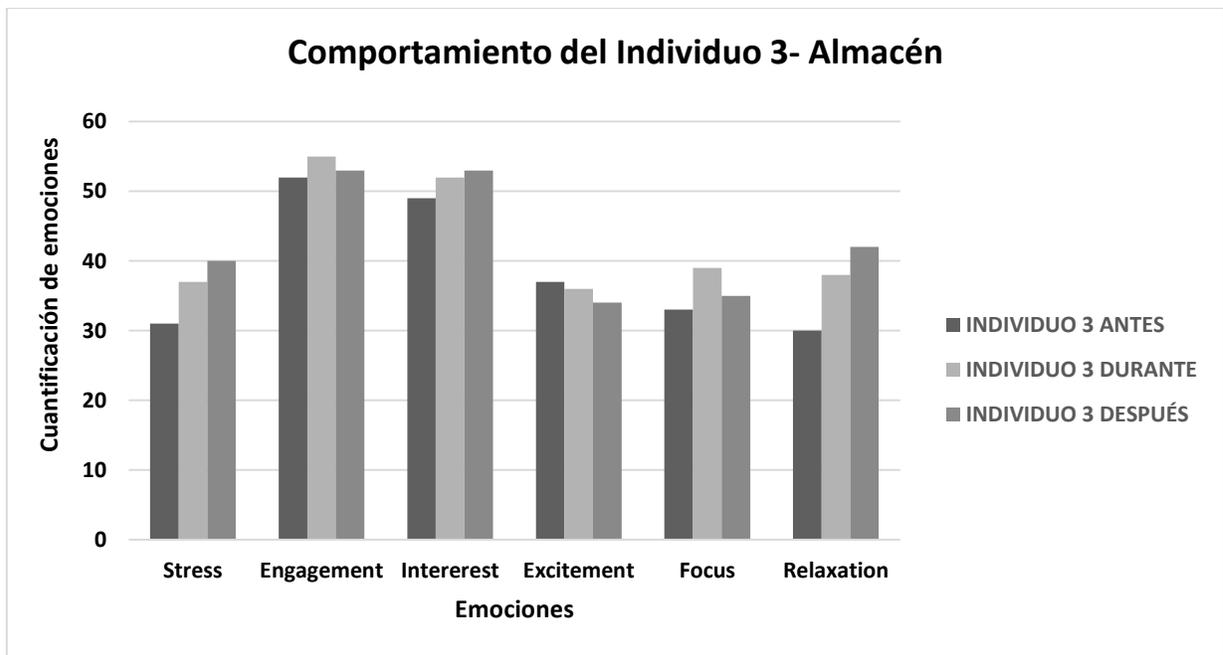


Fuente: Elaboración Propia

5.2.4.3. Individuo 3

El nivel de estrés de este individuo aumento 9 puntos desde el inicio de la pausa activa, el compromiso, el interés, la concentración aumentaron de igual manera la relajación con 12 puntos, Por otra parte, el entusiasmo bajo con 3 puntos a la posición inicial.

Grafico 62. Comportamiento del Individuo 3 – Almacén.

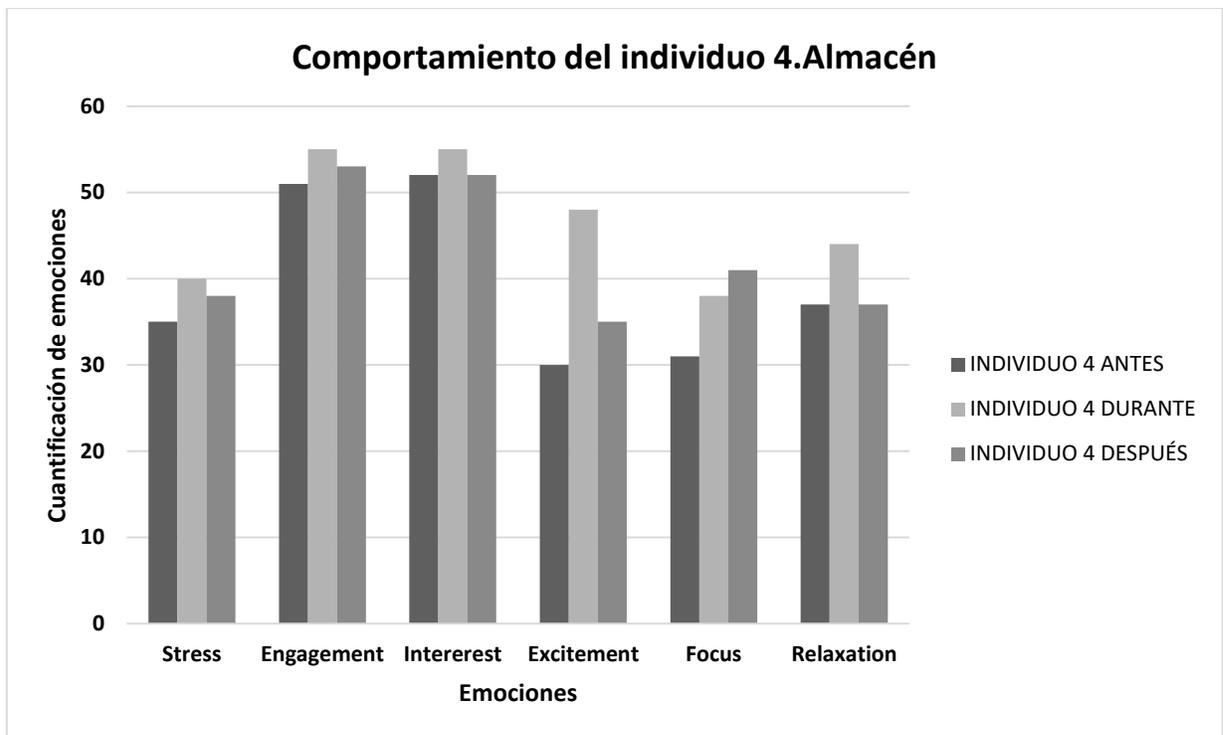


Fuente: Elaboración Propia

5.2.4.4. Individuo 4

El nivel de estrés de este individuo aumento 4 puntos desde el inicio de la pausa activa, el compromiso 2 puntos, el entusiasmo 5 puntos, concentración 10 puntos, aumentaron. Por otra parte, el interés y la relajación se mantuvieron igual al antes de esta, dado que al estar totalmente relajado se entraría en un estado no productivo (sueño).

Grafico 63. Comportamiento del Individuo 4 – Almacén.



Fuente: Elaboración Propia

5.3. Contabilidad y Presupuesto

La oficina de Contabilidad y Presupuesto de la Universidad de Pamplona está dirigida por el Director Farid Rafael Villalba Tabora, su Talento Humano está conformado por 11 personas de diversas profesiones.

Antes de iniciar con el uso del dispositivo, se dispuso un momento previo (día antes del primer experimento) para explicarles a todas las personas que harían parte de la investigación, la forma en la que se desarrollaría el mismo, así como el funcionamiento del dispositivo.

Al día siguiente, se inició con las pruebas, iniciando con el conteo de los 10 minutos. En este tiempo se realizó la adaptación, en donde con el paso del tiempo el individuo olvida que tiene los sensores en su cabeza, de tal manera que se disminuya la mayor distracción posible, seguidamente se hace la calibración de este, permitiendo que el dispositivo asimile al usuario.

5.3.1. Periodo de adaptación (Antes).

Dentro de los diez (10) minutos iniciales se pudo percibir que las personas evaluadas dentro de la oficina de Contabilidad y Presupuesto no se encontraban con altos niveles de estrés, pero si se encontraban comprometidos, interesados y concentrados y más bien poco entusiasmados y relajados, se veía afectada positivamente tal como se puede ver en la tabla 37.

Tabla 37. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y presupuesto.

Emoción	Contabilidad y Presupuesto				Total
	1	2	3	4	
Stress	36	34	39	37	146
engagement	59	50	53	49	211
intererest	49	54	52	55	210
excitement	41	33	36	36	146
focus	44	33	37	35	149
relaxation	43	36	43	41	163

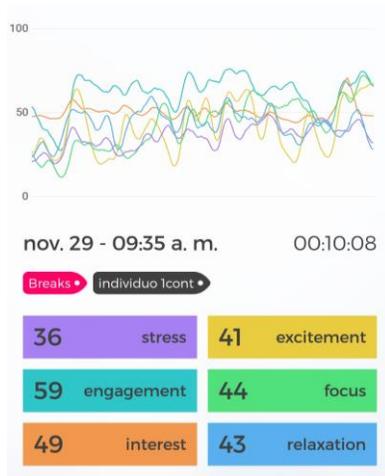
Fuente: Elaboración Propia

5.3.1.1. Individuo 1

Se estudia que la adaptación del Dispositivo fue un poco lenta ya que el individuo que se le realizó el experimento es una mujer por lo tanto el cabello influye seguidamente el lugar de trabajo donde siempre estuvieron distrayendo a la persona. En los análisis elaborados para el individuo 1, se puede observar que el compromiso fue la emoción con más alto nivel, seguido el interés, según lo conversado, el hecho de tener el dispositivo en la cabeza generaba un gran número de controversias que alteraban los resultados, por lo mismo es importante realizar este tiempo para evitar posibles afectaciones en los momentos de mayor valía.

Por lo tanto, la concentración y el nivel de relajación fueron los que marcaron un menor nivel, seguidamente el entusiasmo y el estrés.

Grafico 64. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y Presupuesto - Individuo 1



Fuente: Elaboración propia.

5.3.1.2. Individuo 2

Se analiza que la adaptación del dispositivo fue rápida percibiendo que la persona estudiada es mujer por lo tanto no nos afectó su cabello y el ambiente laboral estuvo tranquilo. En los análisis

elaborados para el individuo 2, se puede observar que el interés fue la emoción con más alto nivel, seguido del compromiso, según lo conversado.

Por consiguiente, la concentración, emoción y el nivel de estrés fueron los que marcaron un menor nivel. La relajación tiene un nivel acorde con el estrés.

Grafico 65. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y presupuesto- Individuo 2



Fuente: Elaboración propia.

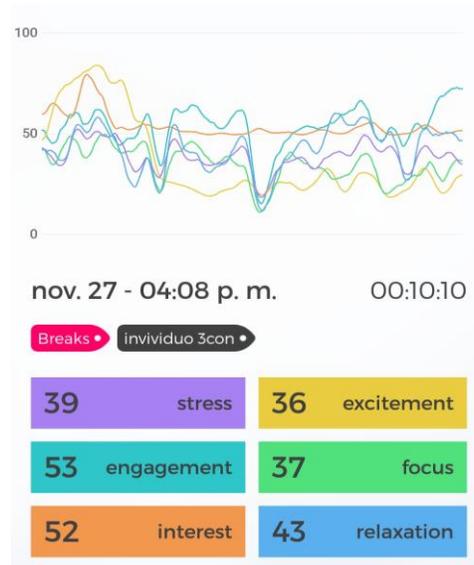
5.3.1.3. Individuo 3

Se identifica que la adaptación del dispositivo se demoró un poco, sin embargo, no hubo ningún inconveniente ya que cuando es mujer es más complicado, así mismo se observó que acaba de llegar de una reunión donde estaba algo intranquila y seguidamente le asignaron trabajo por entregar.

En los análisis elaborados para el individuo 3, se puede observar que el compromiso fue la emoción con más alto nivel, seguido el interés, según lo evaluado, el tener el dispositivo en la cabeza con un número de preguntas altera los resultados. Por esto es importante este tiempo para evitar errores en los momentos claves.

Por su parte, la concentración, emoción y el nivel de estrés fueron los que marcaron un menor nivel.

Grafico 66. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y presupuesto – Individuo 3.



Fuente: Elaboración propia.

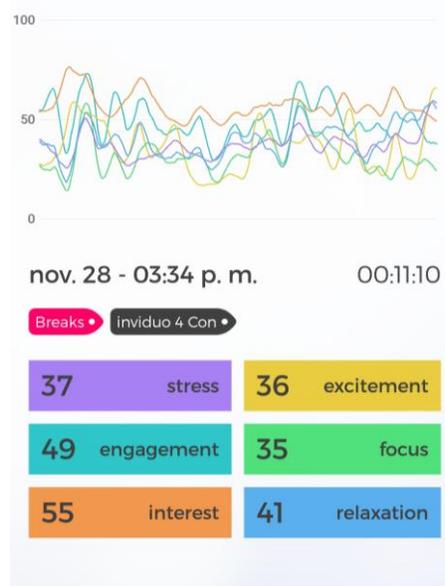
5.3.1.4. Individuo 4

Se observa que la adaptación del dispositivo fue rápida fue rápida el individuo a evaluar era hombre así mismo tenía poco cabello y el Emotiv se adecua rápidamente, el momento el ambiente laboral está tranquilo y estaba realizado normalmente su trabajo.

En los análisis elaborados para el individuo 4, se puede observar que el interés fue la emoción con más alto nivel, seguido del compromiso, según lo estudiado, por lo mismo es importante realizar este tiempo para evitar posibles afectaciones en los momentos de mayor valor.

Sin embargo, la concentración y el nivel de emoción(Entusiasmo) fueron los que marcaron un menor nivel. De igual manera el estrés.

Grafico 67. Cuantificación de la Valoración de Emociones Antes de la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y presupuesto- Individuo 4



Fuente: Elaboración Propia

5.3.2 Pausas Activas (Durante)

Una vez culmine el tiempo de acoplamiento, el sujeto realizará la pausa activa durante un periodo aproximado de 15 minutos, por lo tanto, se le plantearon las debidas pausas activas mencionadas en cada uno de los individuos.

Es así como se pudo analizar (tabla 38) que mientras el sujeto realizó la pausa activa el estrés aumento un punto con respecto a los 10 minutos iniciales, así como el compromiso, la emoción y la concentración disminuyeron durante la pausa. Por su parte, la relajación durante esta obtuvo un movimiento positivo, es decir, existió un incremento respecto a los 10 minutos iniciales.

Tabla 38. Cuantificación de la Valoración de Emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y Presupuesto.

Emoción	Contabilidad y Presupuesto				Total
	1	2	3	4	
Stress	34	38	43	37	152
engagement	38	51	50	38	177
intererest	51	59	58	53	221
excitement	50	37	53	42	182
focus	30	33	38	27	128
relaxation	32	42	46	32	152

Fuente: Elaboración propia.

5.3.2.1. Individuo 1

Para determinar a este individuo se tuvo en cuenta que la jornada en la que se desarrolló el experimento era en la mañana, donde se tienen en cuenta los siguientes ejercicios. Para realizarlos lo primero que deberá hacer es conservar la espalda recta, los pies ligeramente separados, rodillas un poco flexionadas, movimientos suaves y pausados, respirar inhalando por la nariz y exhalando por la boca.

Pausas realizadas:

- “Gira la cabeza hacia el lado derecho, procurado que el mentón quede casi en la misma dirección de su hombro. Sostener la posición durante 1 minuto y luego hacerlo al lado contrario.”
- Seguidamente “Inclina la cabeza hacia atrás y permanecer así por 1 minuto. Baja la cabeza mirando hacia el suelo y hacerlo por el mismo tiempo.
- Por último “Encoger los hombros hacia las orejas y sostener durante 3 minutos”

Grafico 68. Cuantificación de la Valoración de Emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y Presupuesto - Individuo 1



Fuente: Elaboración propia

En el grafico 68, se puede percibir que mientras el individuo realizaba la pausa activa las siguientes emociones, el estrés, compromiso, concentración y relajación iban decayendo, sin embargo, el interés, emoción (entusiasmo) incrementó, lo que significa que para el individuo si funcionó la utilización de pausas activas

5.3.2.2. Individuo 2

Para estimar a este individuo se tuvo en cuenta que la jornada en la que se desarrolló el experimento era en la mañana, donde se tienen en cuenta los siguientes ejercicios. Para realizarlos lo primero que deberá hacer es conservar la espalda recta, los pies ligeramente separados, rodillas un poco flexionadas, movimientos suaves y pausados, respirar inhalando por la nariz y exhalando por la boca.

Pausas realizadas:

- “Separar las piernas e inclinar las rodillas, estirar los brazos hacia abajo tanto como el cuerpo resista. Subir la rodilla derecha al pecho y sostenerla con las manos por 10 segundos. Cambiar de pierna.

- “Balancear la planta del pie desde la punta hasta el talón. Hacer movimientos circulares de tobillo hacia ambos lados con cada pie.
- “Estirar los brazos hacia al frente. Juntar las palmas de las manos y realizar movimientos hacia arriba y hacia los lados durante 10 segundos.

Grafico 69. Cuantificación de la Valoración de Emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y Presupuesto- Individuo 2



Fuente: Elaboración Propia

En el grafico 69, se puede percibir que mientras el individuo realizaba las pausas activas algunas emociones iban decayendo como la concentración, emoción(entusiasmo), estrés, sin embargo, el interés incrementó de igual manera el compromiso y la relajación, lo que significa que para este individuo sí funcionó la utilización de pausas activas.

5.3.2.3Individuo 3

Para evaluar a este individuo se tuvo en cuenta que la jornada en la que se desarrolló el experimento era en la tarde, donde se tienen en cuenta los siguientes ejercicios. Para realizarlos lo primero que deberá hacer es conservar la espalda recta, los pies ligeramente separados, rodillas un

poco flexionadas, movimientos suaves y pausados, respirar inhalando por la nariz y exhalando por la boca.

Pausas realizadas:

- “Mirada al frente: Poner la mano derecha en la oreja izquierda y reclinar la cabeza hacia el lado derecho. Hacerlo intercambiando las manos por cinco segundos.
- “Brazos en la espalda: Coger la muñeca izquierda con la mano derecha y halar suavemente hacia abajo. Y viceversa. Repetir cinco veces.”
- “Encoger los hombros hacia las orejas y moverlos en círculos hacia atrás, luego hacia delante. Repetir cinco veces.

Grafico 70. cuantificación de la valoración de emociones Durante la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y Presupuesto - Individuo 3.



Fuente: Elaboración Propia

En el grafico 70, se puede percibir que mientras el individuo realizaba la pausa activa algunas de las emociones iban decayendo como la concentración sin embargo las demás emociones aumentaron, lo que significa que para este individuo sí funcionó la utilización de pausas activas.

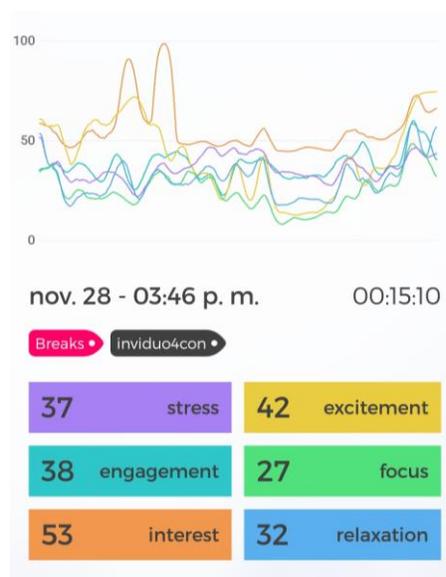
5.3.2.4. Individuo 4

Para analizar a este individuo se tuvo en cuenta que la jornada en la que se desarrolló el experimento era en la tarde, donde se tienen en cuenta los siguientes ejercicios. Para realizarlos lo primero que deberá hacer es conservar la espalda recta, los pies ligeramente separados, rodillas un poco flexionadas, movimientos suaves y pausados, respirar inhalando por la nariz y exhalando por la boca.

Pausas realizadas:

- “Separar las piernas unos 20 centímetros y contraer el abdomen. Inclinar la espalda hacia al frente y estirar los brazos.
- “Caminar exagerando la pisada, punta y talón.
- “Estirar el brazo derecho hacia el frente haciendo que la palma de la mano quede hacia arriba. Con la mano izquierda empujar hacia abajo los dedos de la mano derecha. Descansar y cambiar de lado.

Grafico 71. Cuantificación de la valoración de emociones Durante la Pausa Activa - Oficina Oficina de Contabilidad y Presupuesto - Individuo 4.



Fuente: Elaboración Propia

En el gráfico 71, se puede percibir que mientras el individuo realizaba la pausa activa algunas de las emociones iban decayendo como la concentración, relajación, y estrés, sin embargo, el interés incrementó igualmente la emoción y el compromiso lo que significa que para este individuo sí funcionó la utilización de pausas activas. De tal manera en este momento se hizo la pausa al individuo fuera del lugar de trabajo ya que hubo bastante desorden en el momento y para poder analizar mejor la situación se llegó a la conclusión de que era mejor hacer la pausa activa a todo el personal y no solo al sujeto del experimento

5.3.3. periodo posterior (Después).

Por último, se evalúa a los individuos durante 10 minutos, para observar el comportamiento producido como efecto de las pausas activas. En la Tabla 39 se evidencia que el estrés en esta oficina sigue igual comparando como estaba en un inicio, así mismo el compromiso, la concentración disminuyeron. Por otra parte, las demás emociones como el interés, y la relajación aumentaron.

Tabla 39. Cuantificación de la Valoración de Emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y Presupuesto.

Emoción	Contabilidad y Presupuesto				Total
	1	2	3	4	
Stress	36	39	43	35	153
engagement	40	53	52	49	194
intererest	59	52	53	57	221
excitement	42	42	49	40	173
focus	21	37	38	35	131
relaxation	46	42	45	38	171

Fuente: Elaboración Propia

5.3.3.1. Individuo 1

Después de la pausa activa se da continuidad con sus tareas, donde el sujeto obtuvo un mejor interés y relajación. En el gráfico 72, se evidencia como el estrés aumento notablemente en el lapso

de los 10 minutos posteriores a la pausa activa, comienza el sujeto a tener menos concentración, lo que puede ocasionar no realizar bien la actividad. Lo que indica que para este individuo no funciona con gran certeza las pausas activas.

Grafico 72. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y Presupuesto - Individuo 1.

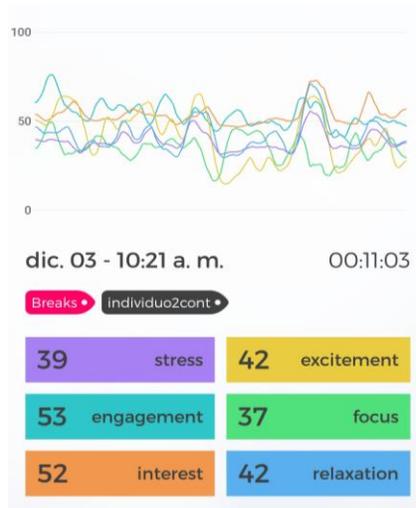


Fuente: Elaboración Propia

5.3.3.2. Individuo 2

El sujeto obtuvo un mejor reconcentración e interés al realizar sus actividades. En el grafico 73, se evidencia como la emoción disminuye notablemente en el transcurso de los 10 minutos posteriores a la pausa activa, y el estrés subió. Por otra parte, la relajación aumento lo que quiere decir que ayudan a tener mejor manejo con esta, la cual indica que no estaría siendo improductiva.

Grafico 73. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y Presupuesto - Individuo 2



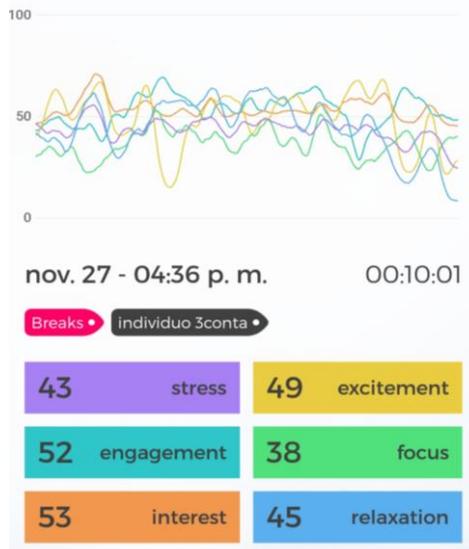
Fuente: Elaboración Propia

5.3.3.3. Individuo 3

Se da continuidad con sus tareas, donde el sujeto obtuvo un mayor interés y compromiso que desde el inicio de la pausa activa, adaptándose mejor al Dispositivo.

En el grafico 74, se evidencia como la emoción y relajación se incrementa notablemente cuando está en el transcurso de los 10 minutos posteriores a la pausa, lo que indica el sujeto comienza a tener mayor estrés lo que muestra que debe esforzarse más para tener eficacia en el trabajo, pero no quiere decir que no sea productivo cabe señalar que estas van de la mano.

Grafico 74. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y Presupuesto - Individuo 3.

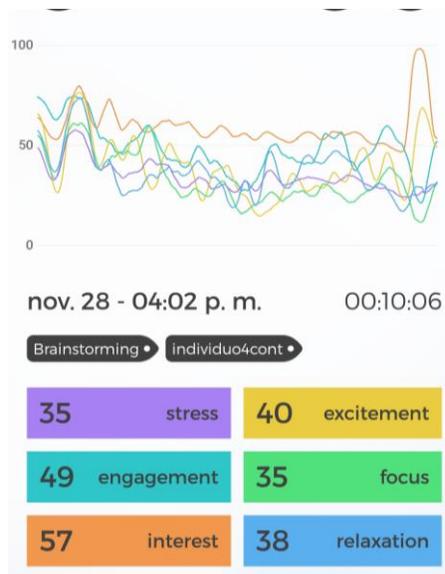


Fuente: Elaboración Propia

5.3.3.4. Individuo 4

La persona obtuvo un mejor interés que al inicio de sus actividades laborales. En el grafico 75, se evidencia que el compromiso y la concentración siguen igual que el inicio esclarecidamente en el lapso de los 10 minutos posteriores a la pausa activa, lo que indica que el sujeto comienza a tener una mayor emoción, posterior a ello el estrés y la relajación han disminuido, o indica que no del todo, pero las pausas activas correspondieron.

Grafico 75. Cuantificación de la valoración de emociones Después de la Pausa Activa - Oficina de Contabilidad y Presupuesto - Individuo 4.



Fuente: Elaboración Propia

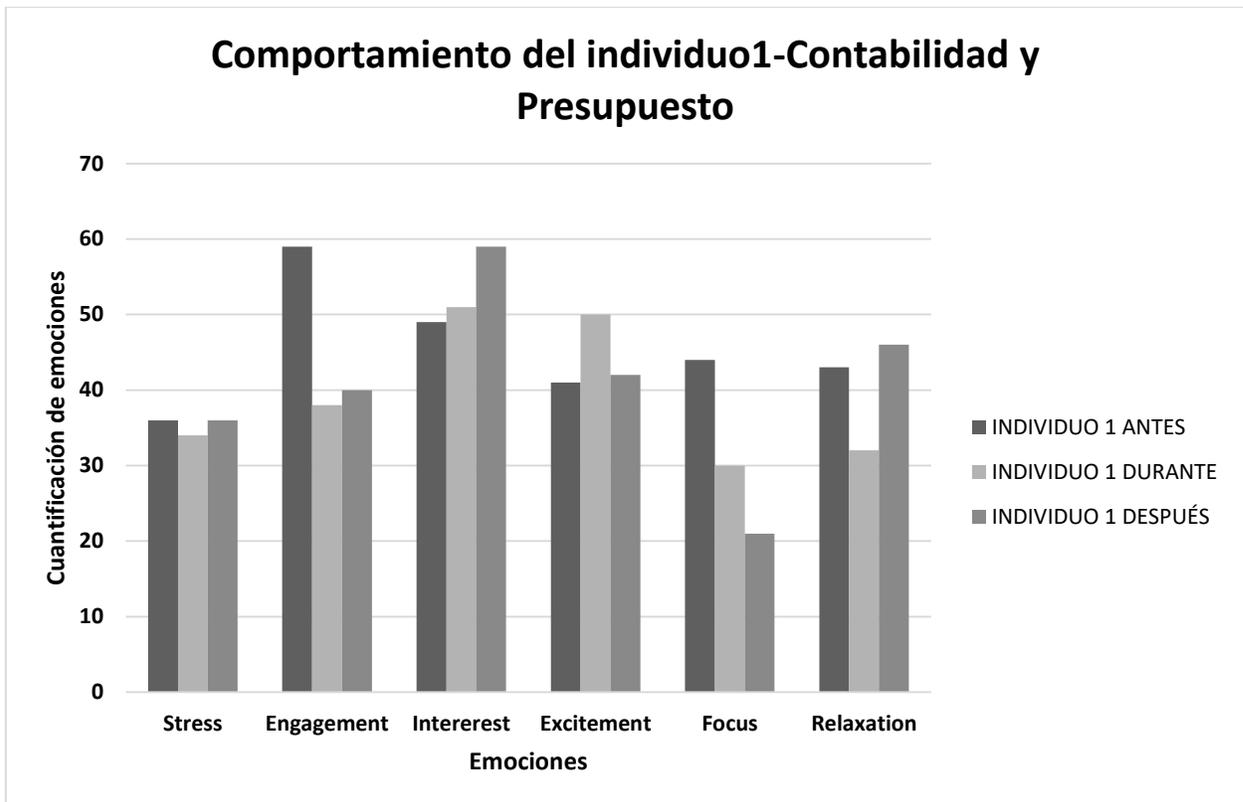
5.3.4. Análisis completo de cada individuo de la dependencia de Contabilidad y Presupuesto.

En este apartado encontrará un análisis completo del entorno en el que se desarrolló el individuo, así como el comportamiento de las emociones.

5.3.4.1. Individuo 1

El nivel de estrés de este individuo permaneció igual, desde el inicio de la pausa activa, el compromiso se disminuyó claramente en 19 puntos. Por otra parte, el interés, el entusiasmo y aumento, la relajación subió, pues ella al estar igual no significa que es mala, dado que al estar totalmente relajado se entraría en un estado no productivo (sueño). De igual manera el interés disminuyó.

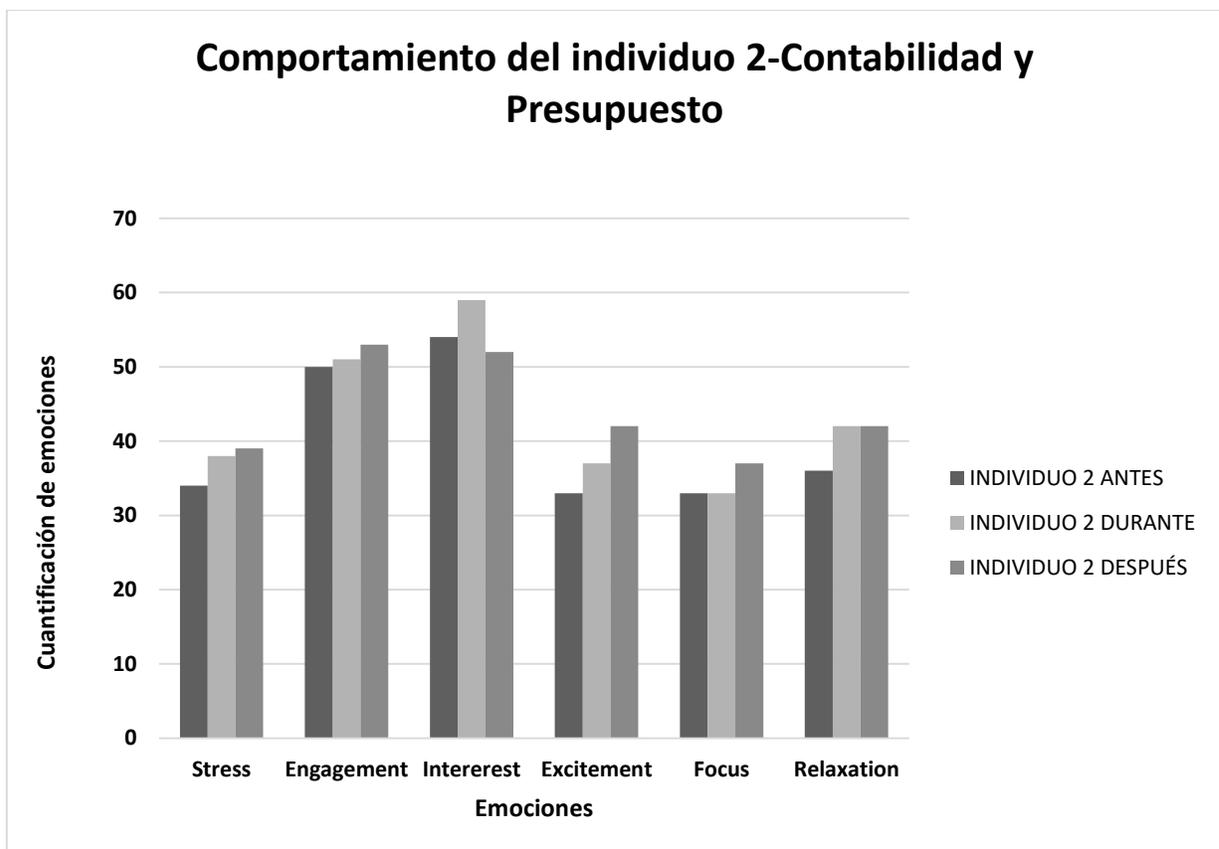
Grafico 76. Comportamiento del Individuo 1-Contabilidad y Presupuesto.



5.3.4.2. Individuo 2

El nivel de estrés de este individuo Aumento 5 puntos desde el inicio de la pausa activa, el compromiso aumento notoriamente en 3 puntos. Por otra parte, el entusiasmo y la relajación aumentaron, luego la concentración Disminuyeron

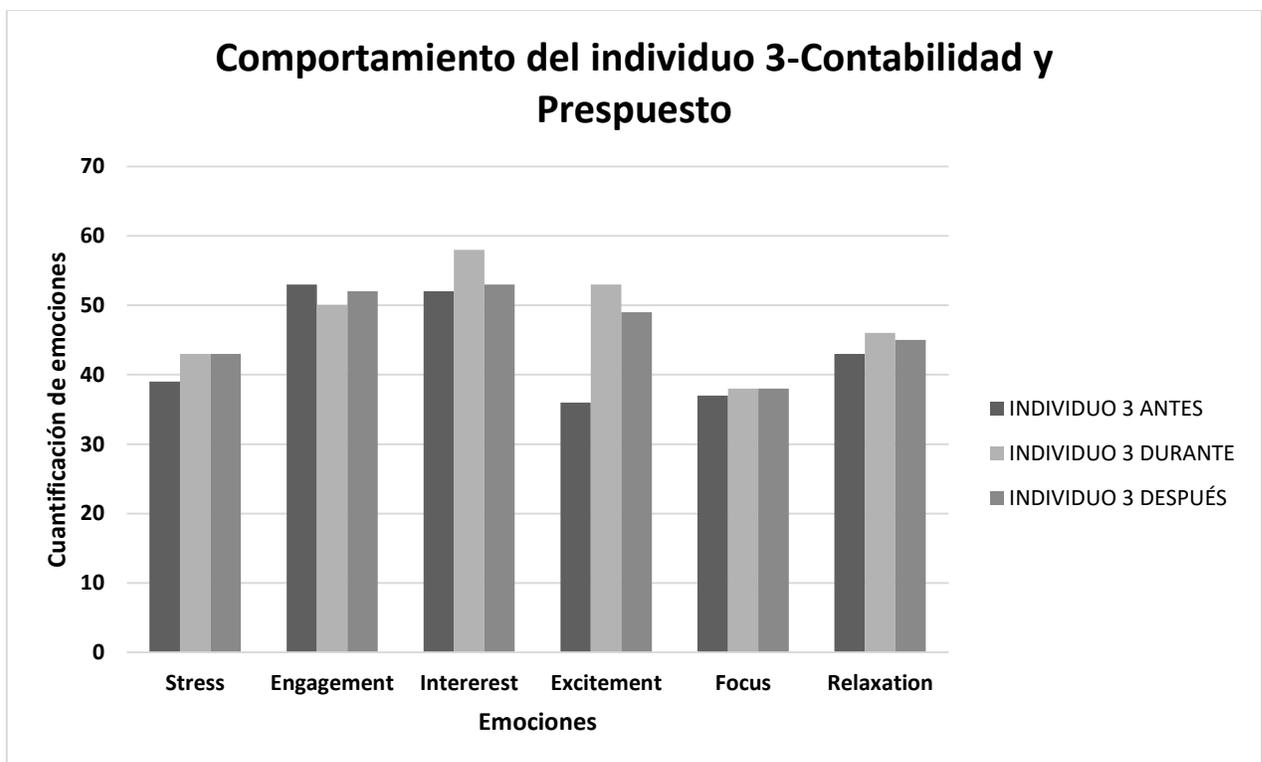
Grafico 77. Comportamiento del Individuo 2 – Contabilidad y Presupuesto.



5.3.4.3. Individuo 3

El nivel de estrés de este individuo aumento 4 puntos desde el inicio de la pausa activa, el compromiso disminuyo 1 punto el entusiasmo aumento 13 puntos, concentración 1 punto. Por otra parte, el interés y la relajación subieron, esta última al estar en promedio adecuado no afecta rendimiento del trabajador.

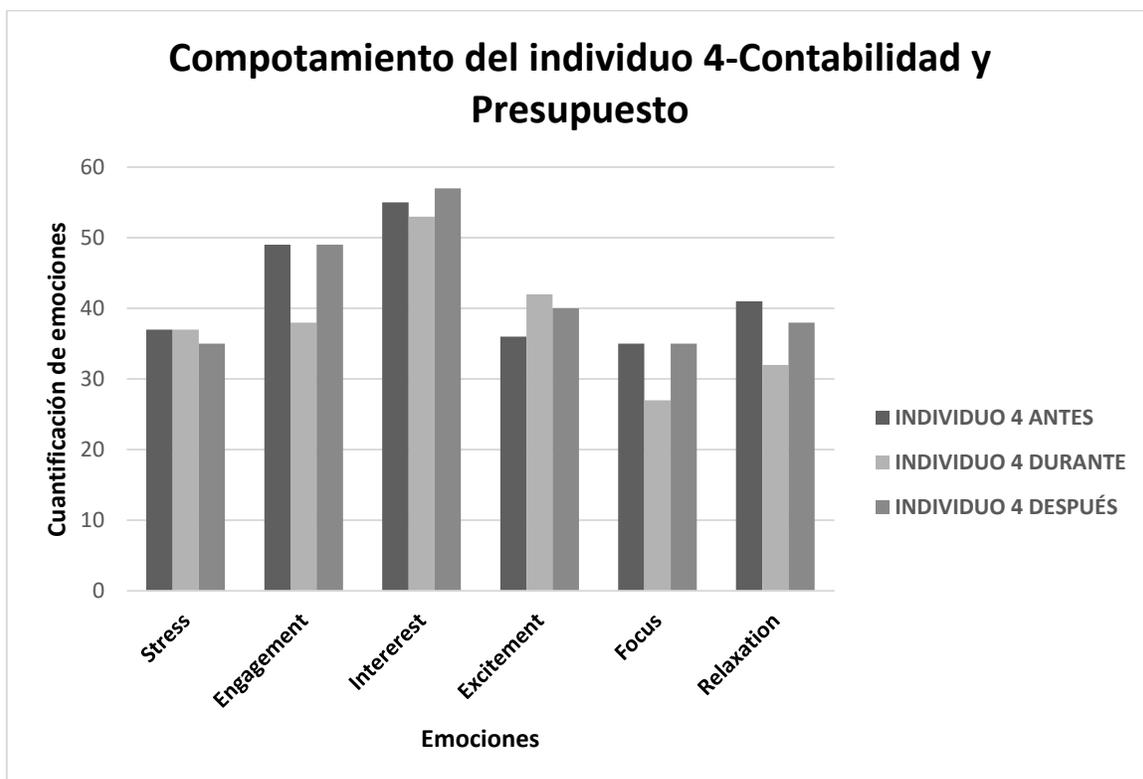
Grafico 78. Comportamiento del Individuo 3 – Contabilidad y Presupuesto.



5.3.4.4. Individuo 4

El nivel de estrés de este individuo disminuyó 2 puntos desde el inicio de la pausa activa, el compromiso y concentración siguen constantes, el interés, la emoción aumentaron de igual manera la relajación disminuyó con 3 puntos, lo que quiere decir que las emociones están en promedio donde no suben ni bajan rudamente, donde el individuo sabe manejar la situación.

Grafico 79. Comportamiento del Individuo 4 – Contabilidad y Presupuesto.



CAPÍTULO VI. IDENTIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES Y LAS PAUSAS ACTIVAS QUE DEMUESTRAN LOS MEJORES COMPORTAMIENTOS DEL TALENTO HUMANO.

Una cuestión previa que ha de tenerse en cuenta a la hora de abordar el estudio de las emociones es el concepto y los modelos del estrés. La literatura sugiere que la perspectiva transaccional, o ajuste persona ambiente, es una de las más importantes y útiles en el estudio del estrés, y por extensión, de las emociones (Escamilla, Rodríguez & González, 2009).

Los trabajadores se enfrentan día a día a múltiples presiones en el ámbito laboral y personal que puede llegar a afectar el nivel de rendimiento tanto en la vida cotidiana como en el ámbito profesional lo cual afecta directamente en los objetivos de esta. Dando continuidad a este orden de ideas, este estudio identifica que la mejor forma de demostrar el comportamiento humano en el ámbito profesional es dando un descansó en sus jornadas de trabajo por medio de las pausas activas son momentos de activación que permite un cambio en la dinámica laboral las cuales se evidencian seguidamente, mostrando las apropiadas a utilizar, evaluando 12 personas en dos jornadas, mañana y tarde, 6 participantes en cada una de ellas. para ello también se utilizó las neuroseñales a través de un dispositivo llamado Emotiv Insight lo que mide las emociones de la persona realizando una actividad, capturado las ondas cerebrales, así teniendo más exactitud o a lo que se quiere lograr, se nombrarán las pausas activas que mejor aportan enunciadas en un orden, teniendo en cuenta que el primero es la de mayor grado de funcionalidad y de allí comienzan a descender.

se pudo notar que esta combinación de ejercicios en la jornada de la mañana funciono en 3 participantes teniendo una mejor relajación lo que permite alcanzar la calma y reducir el estrés puede ayudar a mejorar su concentración y su salud física, obteniendo más entusiasmo y compromiso en el rendimiento laboral.

- Estirar los brazos hacia al frente. Juntar las palmas de las manos y realizar movimientos hacia arriba y hacia abajo, ayuda a tener mejor flexibilidad en las manos mejorando los procesos en el trabajo y llevando una excelente información, previniendo los estímulos dolorosos.
- Gira la cabeza hacia el lado derecho, procurado que el mentón quede casi en la misma dirección de su hombro luego hacerlo al lado contrario, lo que ayuda a la relajación muscular ya que es una zona del cuerpo donde se concentra más el estrés aumentado el entusiasmo habilidad para concentrarse en una tarea e ignorar las distracciones, es un estado mental que nos ayuda a focalizar toda nuestra atención en aquello que hacemos y deseamos. Además, funciona como un músculo, cuanto más la ejercitamos mejores resultados obtenemos
- Encoger los hombros hacia las orejas y sostener ayuda a disminuir la tensión física, y conseguir una mayor relajación, tanto física como mental. Los hombros son la parte de nuestro cuerpo en donde guardamos las responsabilidades e inseguridades aumenta la entusiasmo y compromiso. Es decir que la persona actúa en pos de alcanzar objetivos por encima de lo que espera.

Se observa que esta variación de ejercicios en la jornada de la tarde funciono en 4 personas evaluadas, logrando aumentar la concentración, el compromiso y disminuir el estrés, mantener los músculos y articulaciones en optima condición ayuda con su rango de movimiento para las actividades diarias y ayuda a protegerse contra lesiones.

- Brazos en la espalda: Coger la muñeca izquierda con la mano derecha y halar suavemente hacia abajo, reduce la tensión muscular mejorando la atención y concentración así mismo la postura.
- Encoger los hombros hacia las orejas y moverlos en círculos hacia atrás, luego hacia delante. Reduce la tensión muscular disminuyendo el estrés y la sensación de fatiga.

- De pie: Separar las piernas unos 20 centímetros y contraer el abdomen. Inclinar la espalda hacia al frente y estirar los brazos, con el fin de que se haga resistencia a largas horas que vaya a estar sentado o de pie.

Las pausas activas mencionadas anteriormente fueron las más efectivas ya que con la identificación por medio del Emotiv y lo que respondían cada uno de los individuos en las encuestas realizadas al final de los experimentos se percibió como estas emociones suben y bajan debido a las diferentes actividades que se realizaron y se observaron mediante el proceso de investigación.

Dando continuidad a lo anterior se puede ver, que estas series de actividades nos da más claridad de por qué estas emociones varían, según el individuo evaluado y el lugar de trabajo que se encuentra.

- Se analiza que las pausas activas deben realizarse a todos los individuos del lugar de trabajo no solo a la persona que está haciendo el experimento, por lo tanto, la persona se siente incómoda con la observación y el estar molestándolo en el momento que está ejecutando el experimento, lo cual altera los resultados.
- Variar las pausas activas que no solo sean dentro del lugar del trabajo si no fuera de él, lo que nos muestra que después de realizar esta actividad la persona tiene más interés, compromiso y activa las partes estáticas que genera el trabajo.
- Se concluye que al tener la observación del jefe o supervisor hace que la persona se preocupe y empiece a realizar las actividades con rapidez y no las ejecute adecuadamente lo que conlleva al aumento del estrés.
- Dado a los experimentos con el dispositivo se realizó una actividad dentro una oficina donde la persona estuviera sola y los resultados fueron exitosos lo que quiere decir que tiene más concentración, relajación entre otras emociones evaluadas.

- Por otro lado, el individuo al estar en arto movimiento hace que algunas emociones suban más que otras, como el entusiasmo y relajación por la respiración que está manejando en ese momento.
- Los sitios de trabajo no eran los que algunas dependencias siempre han trabajado por motivos del cese de actividades(paró), eso hace que la persona no se adapte fácilmente al lugar y genere esa serie de emociones como es el estrés.
- Teniendo en cuenta que la circulación de tantas personas en algunas dependencias evaluadas se maneja bastante distracción, en el momento de realizar los experimentos, varias personas preguntaban que estaba realizando por lo tanto la persona evaluada se desconcentraba en lo que estaba ejecutando.

CAPÍTULO VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1. Conclusiones

- La universidad de Pamplona debe evaluar la realización de pausas activas en las todas las dependencias ejecutándolas almenos una vez al mes, esto ayuda una mejor eficiencia y eficacia de la institución y prevenir riesgos laborales.
- Con este experimento se pudo corroborar que el dispositivo de captura de neuroseñales Emotiv Insight, se logró desmostar que algunas actividades pueden causar o generarle algún tipo de emoción como el estrés según la presión que tenga ante ella.
- Se puede demostrar que el uso de las nuevas tecnologías en las neurociencias permite hacer una evaluación, por lo menos de forma aproximada, de los estados emotivos de los de los funcionarios de la universidad de pamplona en las dependencias evaluadas frente a realización de las pausas activas para analizar el comportamiento del talento humano.
- El comportamiento humano tiene un sin número de actividades de cómo mejorar cada una de esas emociones que son causas por el trabajo laboral, por ejemplo, la realización de pausas activas que ayudan a tener un mejor clima organizacional vemos la importancia y como se relaciona una con la otra para tener una mejor productividad.

7.2 Recomendaciones

- Primero que todo que tengan un hábito de ejercicio, debe incluirse en la vida diaria una actividad física, yendo a un gimnasio, caminar u otra cualquier actividad de unos 20

minutos donde ejercite sus músculos, que puede ser dirigido por un profesional con los requerimientos que su proceso necesite.

- También se recomienda tener descanso en su vida, no trabajar más de ocho horas diarias y tener actividades lúdicas que desempeñar en su cotidianidad. Es importante que cuando las personas requieren estar sentadas, haya una buena postura para evitar problemas de espalda o de columna.
- Es importante tener en cuenta los estiramientos recomendados para estas pausas, que son ilustrados por profesionales. Por ejemplo, en algunas empresas colocan software para que el computador se detenga cada dos horas o tres, y el usuario pueda hacer esa pausa. Sin embargo, basta con detener lo que se esté haciendo, caminar un poco, estirar los brazos y las piernas, mover el cuello, dependiendo del trabajo, para mejorar la calidad de vida, prevenir lesiones y también disminuir el ausentismo laboral
- Realizar más proyectos referentes al comportamiento humano a través de tecnologías avanzadas como el Emotiv Insight, que mide con una gran aproximación algunas emociones que las personas generan en su vida diaria y cotidiana.

Bibliografía

- ada.co. (2013). *Programa de pausas activas*. Recuperado el 2018, de http://ups-obs.ucr.ac.cr/phocadownload/Temas_de_salud/Actividad_fisica_y_recreacion/Pausas_activas/Programa%20de%20Pausas%20Activas.pdf
- Asuntoslegales. (2018). *Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y salud en el trabajo*. Recuperado el 2018, de <https://www.asuntoslegales.com.co/analisis/catalina-botero-2725928/implementacion-del-sistema-de-gestion-de-la-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-2725925>
- Ayala, D. M. (2014). *Importancia De Los Sistemas De Gestion De Seguridad Y Salud*. Bogota.
- Barba, E., Fernández, M. S., Morales, N., & Nardelli, A. L. (2014). *Salud y Seguridad en el Trabajo, Aportes para una cultura de Prevención*. Argentina.
- Bassante, P. V. (2016). Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/22910/1/TESIS%20FINAL.pdf>
- BlueCross&blueshield. (s,f). *Pausa activa cuando trabajar hace bien a la salud*. Recuperado el 21 de octubre de 2018, de https://www.bcbsu.com.uy/bcbsu/archivos/nota_pausaActiva.pdf
- Chiavenato, I. (2009). *Comportamiento Organizacional*. México: McGraw Hill.
- CONTRERAS, C & JAQUE, M. (2001). *Diagnóstico e intervención en cultura organizacional: un caso en Chile*. Tesis (Psicología). Santiago de Chile. Universidad de Chile, Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de Psicología.
- Chiavenato, I. (2002). *Administración en los nuevos tiempos*. México: McGrawHill.
- Cueva, L. Á., Delgado, M. M., Montañez, L. A., Méndez, L. M., & Ramírez, u. M. (2017). Avances en el análisis del estrés laboral a partir de captura de neuroseñales en el cliente interno dentro de una organización textil en la ciudad de Pamplona. *Face*, 17(2).
- Delgado, Y. P. (2014). *Motivación organizacional y bienestar laboral*. Universidad Militar Nueva Granada.

- empleo. (2011). *La importancia de las pausas activas*. Recuperado el 2018, de <http://www.empleo.com/co/noticias/mundo-empresarial/la-importancia-de-las-pausas-activas-4056>
- Escamilla, M., Rodríguez, I. & González, G. (2009). El estrés como amenaza y como reto: un análisis de su relación. *Ciencia y Trabajo*, 32, 96-101
- Estrada, C. P. (2015). *la motivacion laboral como herramienta de gestión en las organizaciones empresariales*. Madrid.
- GARCIA, F. B. (2012). Obtenido de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/4370/1/CB-0460628.pdf>
- Garcia, F. B. (2012). *propuesta para un programa de pausas activas para colaboradores que realizan funciones en la oficina de la empresa de servicios gases del oriente*. Univalle.
- Grupo de Gestion Humana. (2017). *Sistema De Gestion En Seguridad Y Salud En El TRABAJO*. Bogota.
- Huther, G. (2012). *Biología del medio;el estres y los sentimientos*.
- L.A. Moreno Cueva, C. P. (2017). Registro de Neuroseñales con una Interfaz Cerebro-Computador para Estimar el Nivel Estrés en un Estudiante durante una Clase. *FACE*, 1-7.
- L.A. Moreno Cueva, M. M. (2017). AVANCES EN EL ANÁLISIS DEL ESTRÉS LABORAL A PARTIR DE LA CAPTURA DE NEUROSEÑALES EN EL CLIENTE INTERNO DENTRO DE UNA. *FACE*, 1-10.
- Lope, L. H., & Hernandez, x. (s,f). *Recursos humanos la importancia de la motivacion e incentivos para los trabajadores*.
- Martínez, E., y Díaz, D. (2007). Una aproximación psicosocial al estrés escolar. *Educación y Educadores*, 10(2). Consultado el 20 de agosto de 2008, de: <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/687>
- Méndez, L. Á.-M.-L.-L. (2017). AVANCES EN EL ANÁLISIS DEL ESTRÉS LABORAL A PARTIR DE LA CAPTURA DE NEUROSEÑALES EN EL CLIENTE INTERNO DENTRO DE UNA. *FACE*, 10.

- Ministerio de cultura. (2018). *Plan de gestion y seguridad en el trabajo*. Recuperado el 2018, de <http://www.mincultura.gov.co/prensa/noticias/Documents/Gestion-humana/PLAN%20SG-SST%202017.pdf>
- Ministerio de salud y proteccion social. (2018). *enfermedad laboral*. Recuperado el 2018, de <https://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/RiesgosLaborales/Paginas/enfermedad-laboral.aspx>
- Ochoa, V. (2007). *Pausa laboral activa de los profespres del centro de acondicionamiento y preparación física de la liga de natacion de Antioquia*. Medellin.
- Pausasactivas. (2014). *Definición de las pausas activas*. Recuperado el 2018, de <http://salud-ocupacional-pausas-activas.blogspot.com/>
- Rivero, R., Ramos, V., García-López, L. J. & Piqueras, J. A. (2006). Psicooncología. En L. A. Oblitas (Ed.), *Psicología de la salud y enfermedades crónicas*. Bogotá: psicom Editores.
- Sanchez, M. (2016). *Los sg-sst en Colombia*. Bogota: Universidad Militar Nueva Granada.
- Siliceo, A., Caseres, D., & y González, J. (1999). *Liderazgo, Valores y Cultura Organizacional*. México: McGraw Hill.
- Stephanie, P. T. (2017). *ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE PAUSAS ACTIVAS PARA EVITAR EL CANSANCIO FÍSICO Y MENTAL DEL ODONTÓLOGO, COMO UNA HERRAMIENTA DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL*. Quito,Ecuador.
- Siliceo, A., Caseres, D., & y González, J. (1999). *Liderazgo, Valores y Cultura Organizacional*. México: McGraw Hill.
- Sanchez, M. R. (2016). *Los SG SST En Colombia*. Bogota: Universidad Militar Nueva Granada.
- TPM. (2007). *Cultura organizacional*. Recuperado el 2018, de <https://perio.unlp.edu.ar/tpm/textos/cultura.pdf>
- TRUJILLO, D. M., & GÓMEZ, S. P. (Mayo de 2013). Obtenido de <http://repositorio.unicartagena.edu.co:8080/jspui/bitstream/11227/449/1/ANALISIS%20DEL%20MODELO%20DE%20GESTION%20HUMANA%20DE%20BANCOLOMBIA%20CARTAGENA.pdf>

THEVENET, M. (1992). *Auditoría de la cultura empresarial*. Madrid: Editorial Díaz de Santos.

Anexos



