

**DISEÑO DE UN MODELO DE CALIDAD QUE ARTICULA HÁBITOS DE
RESPONSABILIDAD, ORGANIZACIÓN Y AUTONOMÍA, A PARTIR DE LA
ADAPTACIÓN DEL PSP EN LOS PROCESOS LABORALES DE LA
UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA SECCIONAL ARMENIA**

CARLOS HERNÁN SUAREZ RODRÍGUEZ

**UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA
FACULTAD DE POSTGRADOS Y FORMACIÓN CONTINUADA
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGIA Y DOCENCIA UNIVERSITARIA
ARMENIA
2015**

**DISEÑO DE UN MODELO DE CALIDAD QUE ARTICULA HÁBITOS DE
RESPONSABILIDAD, ORGANIZACIÓN Y AUTONOMÍA, A PARTIR DE LA
ADAPTACIÓN DEL PSP EN LOS PROCESOS LABORALES DE LA
UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA SECCIONAL ARMENIA**

CARLOS HERNÁN SUAREZ RODRÍGUEZ

**Proyecto presentado para optar al título de Especialista en
Pedagogía y Docencia Universitaria**

**UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA
FACULTAD DE POSTGRADOS Y FORMACIÓN CONTINUADA
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGIA Y DOCENCIA UNIVERSITARIA
ARMENIA
2015**

NOTA DE ACEPTACIÓN

FIRMA DEL PRESIDENTE DEL JURADO

FIRMA DEL JURADO

FIRMA DEL JURADO

Bogotá, 27 de julio de 2015

TABLA DE CONTENIDO

1. PROBLEMA	15
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	17
1.3 SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA.....	17
1.4 DELIMITACION	18
2 JUSTIFICACIÓN	19
3 OBJETIVOS	23
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	23
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	23
3.3 HIPOTESIS.....	23
3.3.1 Trabajo.....	23
3.3.2 Descriptiva	24
3.3.3 Nula.....	24
4 MARCO TEÓRICO.....	25
4.1 MARCO DE ANTECEDENTES	25
4.2 MARCO CONCEPTUAL.....	30
4.2.1 Calidad total	30
4.2.2 Personal Software Process (PSP).....	32
4.2.3 Modelo de madurez de PSP	33
4.2.4 La destreza y los hábitos.....	34
4.2.5 Liderazgo	35
4.2.6 Cultura Organizacional.....	36
4.2.7 Responsabilidad.....	36
4.2.8 Autonomía.....	37
4.2.9 Organización	37
4.2.10 Reproducibilidad	38
4.3 MARCO ESPACIAL.....	38

Fuente: Universidad La Gran Colombia.....	38
4.4 MARCO TEMPORAL.....	38
5 METODOLOGÍA.....	39
5.1 DISEÑO DEL ESTUDIO	39
5.2 POBLACIÓN.....	39
5.3 MUESTRA	39
5.4 UNIDAD DE ANÁLISIS.....	39
5.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....	39
5.6 CRITERIO DE EXCLUSIÓN	40
5.7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	40
5.8 PLAN DE ANÁLISIS	40
5.8.1 Identificación de las estrategias de responsabilidad, organización y autonomía utilizadas por los empleados de la Universidad La Gran Colombia en su desarrollo laboral, para describir algunas técnicas apropiadas	41
5.8.2 Articulación de las técnicas de responsabilidad, organización y autonomía con las prácticas sugeridas en el PSP, para fortalecer la práctica laboral de los empleados de la Universidad la Gran Colombia seccional Armenia.....	41
5.8.3 Diseño de un modelo que integre las técnicas y estrategias identificadas para articular hábitos de responsabilidad, organización y autonomía en los empleados de la Universidad la Gran Colombia seccional Armenia.....	42
5.8.4 Evaluación de la aplicabilidad del modelo en un grupo piloto de la Universidad la Gran Colombia seccional Armenia para establecer la reproducibilidad del diseño.....	43
5.9 COMPROMISO MEDIOAMBIENTAL.....	43
5.10 RESULTADOS ESPERADOS	43
5.11 POBLACIÓN BENEFICIADA.....	44
5.12 RESPONSABILIDAD SOCIAL.....	44
5.13 DIFUSIÓN DE RESULTADOS	45
5.14 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	45
5.14.1 Cronograma.....	45

5.14.2	Presupuesto.....	45
6	PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	46
6.1	DIAGNÓSTICO.....	46
6.2	IDENTIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS DE RESPONSABILIDAD, ORGANIZACIÓN Y AUTONOMÍA UTILIZADAS POR LOS EMPLEADOS DE LA UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA EN EL DESARROLLO LABORAL	68
6.2.1	Análisis de correlación de variables	69
6.2.2	Resultados y Análisis en la correlación de Pearson para las variables 71	
6.2.3	Clúster para el modelo	74
6.2.4	Los hábitos de las personas altamente efectivas	75
6.2.5	Estrategias utilizadas por docentes en el desarrollo de sus labores. .	79
6.3	DISEÑO DEL MODELO ARTICULADO A LAS ESTRATEGIAS Y HÁBITOS DE PERSONAS EFECTIVAS, ADAPTADO A LAS TÉCNICAS UTILIZADAS EN EL PSP	81
6.4	EVALUACION DE LA APLICABILIDAD DEL MODELO EN UN GRUPO PILOTO DE LA UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA SECCIONAL ARMENIA PARA ESTABLECER LA REPRODUCIBILIDAD DEL DISEÑO.....	85
6.4.1	Información sociodemográfica	85
6.4.2	Análisis de la fase 1: Administración de Calendarios.....	86
6.4.3	Análisis de la fase 2: Gestión de Compromisos	89
6.4.4	Análisis de la Fase 3: Gestión de Actividades Diarias.....	93
6.4.5	Análisis de la fase 3.1: Gestión de Actividades Semanales	96
6.4.6	Análisis.....	99
de la fase 4: Gestión del tiempo		99
6.4.7	Análisis de la fase 4.1: Gestión del tiempo.....	103
6.4.8	Análisis de la fase 5: Analizar los procesos	107
6.4.9	Análisis de la fase 5.1: Analizar los procesos	110
7	CONCLUSIONES.....	124
8	RECOMENDACIONES	125

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Modelo de madurez del PSP	33
Ilustración 2. Campus Universitario Universidad La Gran Colombia.....	38
Ilustración 3. Género de la muestra	46
Ilustración 4. Rangos de Edad	47
Ilustración 5. Área de desempeño	47
Ilustración 6. Cumplimiento del horario de trabajo	48
Ilustración 7. Trabaja de forma organizada.....	48
Ilustración 8. Identificación de los problemas y/o errores	49
Ilustración 9. Reacciona rápidamente ante las dificultades	49
Ilustración 10. Requiere supervisión en sus proyectos personales y laborales	50
Ilustración 11. Maneja varios proyectos a la vez.....	50
Ilustración 12. Planea y organiza sus actividades diarias, semanal o mensualmente	51
Ilustración 13. Participa en la planificación de actividades en su trabajo.....	51
Ilustración 14. Constancia en las tareas que emprende	52
Ilustración 15. Responsabilidad con las tareas que le son asignadas	52
Ilustración 16. Puede realizar su trabajo sin ayuda de otros.....	53
Ilustración 17. Planea el tiempo que le va a tomar el desarrollo de las diferentes actividades.....	53
Ilustración 18. Cumplimiento de las actividades de acuerdo a lo planeado	54
Ilustración 19. Actividades aportan valor agregado a otros	54
Ilustración 20. Cumple exclusivamente las indicaciones que recibe.....	55
Ilustración 21. Actúa con independencia	55
Ilustración 22. Trabaja bien con distintos tipos de personas.....	56
Ilustración 23. Analiza si está haciendo bien el trabajo.....	56
Ilustración 24. Le llaman la atención con frecuencia.....	57
Ilustración 25. Acepta responsabilidades con facilidad.....	57
Ilustración 26. Acepta y cumple las reglas y normas sociales y laborales	58
Ilustración 27. Se adapta con facilidad a los cambios.....	58
Ilustración 28. Contribuye a un ambiente de cooperación	59
Ilustración 29. Se comunica con facilidad con otras personas.....	59
Ilustración 30. Asigna prioridad e importancia a las actividades.....	60
Ilustración 31. Muestra interés por superarse y se esfuerza en el logro	60
Ilustración 32. Cree pertinente el uso de un modelo que le ayude a ser responsable, organizado y autónomo	61
Ilustración 33. Hace seguimiento a las actividades.....	61

Ilustración 34. Agenda sus compromisos	62
Ilustración 35. Contabiliza los defectos que tiene en el trabajo	62
Ilustración 36. Expresión Análisis de Correlación de Pearson	69
Ilustración 37. Análisis de Correlación	70
Ilustración 38. Análisis de correlación.....	71
Ilustración 39 Clúster de variables	72
Ilustración 40. Variables Clúster del Análisis	75
Ilustración 41. Correlación de los 7 Hábitos.....	77
Ilustración 42. Estrategias usadas por docentes de alto desempeño	80
Ilustración 43. PSP: Estructura Incremental	82
Ilustración 44. Integración de estrategias, hábitos y técnicas de responsabilidad	82
Ilustración 45. Integración de estrategias, hábitos y técnicas de organización	83
Ilustración 46. Integración de estrategias, hábitos y técnicas de autonomía	83
Ilustración 47. Adaptación del PSP para articular hábitos de responsabilidad, organización y autonomía.....	84
Ilustración 48. Identifica con detalle las actividades que componen su trabajo	86
Ilustración 49. Disponer de recursos para realizar los compromisos	86
Ilustración 50. Estimación de componentes de cada una de las actividades.....	87
Ilustración 51. Conocimiento de las actividades y dedicación para su cumplimiento	87
Ilustración 52. Priorización de actividades	88
Ilustración 53. Uso del formulario en el desarrollo de actividades	88
Ilustración 54. Aplicación del formulario para todos los procesos desarrollados ..	89
Ilustración 55. Analizar el trabajo antes de comprometerse	89
Ilustración 56. Apoyo del compromiso con un plan.....	90
Ilustración 57. Documentación del compromiso.....	90
Ilustración 58. Definición y comunicación de las responsabilidades	91
Ilustración 59. Programación de compromisos	91
Ilustración 60. Verificación del cumplimiento de compromisos	92
Ilustración 61. Utilización del formulario en el desarrollo de las actividades.....	92
Ilustración 62. Aplicación del formulario para todos los procesos desarrollados ..	92
Ilustración 63. Seguimiento diario al desarrollo de actividades.....	93
Ilustración 64. Replantear actividades diarias.....	93
Ilustración 65. Claridad en la disponibilidad de tiempo	94
Ilustración 66. Priorización de actividades	94
Ilustración 67. Uso del formulario en el desarrollo de actividades	95
Ilustración 68. Aplicación del formulario para todos los procesos desarrollados ..	95
Ilustración 69. Seguimiento a las actividades desarrolladas	96
Ilustración 70. Replanteamiento de actividades.....	96

Ilustración 71. Claridad en la disponibilidad de tiempo	97
Ilustración 72. Prioridad a las actividades	97
Ilustración 73. Uso del formulario en el desarrollo de las actividades	98
Ilustración 74. Aplicación del formulario para los procesos desarrollados	98
Ilustración 75. Tiempo requerido para el desarrollo de las actividades.....	99
Ilustración 76. Conocimiento de tiempos muertos	99
Ilustración 77. Registro de tiempo dedicado a las actividades.....	100
Ilustración 78. Clasificación de las actividades de mayor dedicación	100
Ilustración 79. Programación de actividades futuras.....	101
Ilustración 80. Reconocimiento del tiempo dedicado a actividades específicas .	101
Ilustración 81. Uso del formulario en el desarrollo de las actividades.....	102
Ilustración 82. El formulario aplica para el proceso desarrollado	102
Ilustración 83. Conocimiento del tiempo requerido para cada actividad	103
Ilustración 84. Conocimiento de los tiempos muertos.....	103
Ilustración 85. Registro del tiempo dedicado a las actividades.....	104
Ilustración 86. Clasificación de las actividades	104
Ilustración 87. Programación de actividades futuras.....	105
Ilustración 88. Reconocimiento del tiempo dedicado a actividades específicas .	105
Ilustración 89. Uso del formulario en el desarrollo de actividades	106
Ilustración 90. El formulario aplica para los procesos desarrollados.....	106
Ilustración 91. Verificación del nivel de cumplimiento	107
Ilustración 92. Solicitud de prórrogas.....	107
Ilustración 93. Identificación de causas de retrasos.....	108
Ilustración 94. Programación de futuros cronogramas de actividades.....	108
Ilustración 95. Uso del formulario en el desarrollo de actividades	109
Ilustración 96. Aplicación del formulario para los procesos desarrollados	109
Ilustración 97. Reconocimiento de los defectos	110
Ilustración 98. Registro de información para cada defecto	110
Ilustración 99. Análisis de datos.....	111
Ilustración 100. Acciones de mejora	111
Ilustración 101. Estimación del nivel de corrección de defectos	112
Ilustración 102. Uso del formulario en el desarrollo de actividades	112
Ilustración 103. Aplicación del formulario para los procesos desarrollados	113
Ilustración 104. Apreciación general del modelo.....	113

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Referencias sobre el concepto de calidad	31
Tabla 2.	Operacionalización de variables	40
Tabla 3.	Resultados esperados de la investigación	43
Tabla 4.	Análisis de resultados encuesta diagnostico.....	63
Tabla 5.	Variables objeto de Análisis	70
Tabla 6.	Las estrategias más usadas por los docentes	81
Tabla 7.	Resultados sociodemograficos	85
Tabla 8.	Presentación de resultados de la evaluación del modelo	114

RESUMEN

En las diferentes disciplinas existen marcos de trabajo y conjuntos de buenas prácticas, usados comúnmente para realizar de mejor manera los procesos, con la intención de ser eficientes y obtener resultados de calidad en las labores efectuadas. La Ingeniería de software incorpora diferentes estándares encaminados a mejorar la calidad del producto en las organizaciones; por ejemplo, el modelo de madurez de capacidades Integrado – CMMI, el Proceso de *Software* en Equipos – TSP y el Proceso de Software Personal – PSP.

De acuerdo a lo anterior, al tratarse de prácticas que conllevan a obtener servicios y productos de calidad en otros contextos, se presume que estos modelos podrían ser extrapolados a otros dominios. De esta manera, la investigación consistió en diseñar un modelo de calidad junto con la guía de aplicación, a partir de la adaptación del Proceso de *Software* Personal - PSP, articulando estrategias de responsabilidad, organización y autonomía utilizadas por los funcionarios de la Facultad de Ingenierías de la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia.

La investigación se llevó a cabo en diferentes fases; inicialmente se hizo un diagnóstico que permitió identificar las estrategias y rutinas que utilizaba el equipo de trabajo de forma habitual para desarrollar las labores misionales, enmarcadas en docencia, investigación y proyección social. Esta actividad permitió agrupar los aspectos en común del equipo de trabajo para articularlo al modelo; pues no se deseaba cambiar la forma de trabajar, sino por el contrario conocer las prácticas utilizadas e incorporar otras nuevas que fueran usadas en modelos de calidad, particularmente el PSP, junto con las rutinas, técnicas y estrategias aplicadas y dadas a conocer en bibliografía reciente y con propósitos similares al de esta investigación.

Posteriormente, se diseñó el modelo y la guía de aplicación que se basa fundamentalmente y como lo establece el PSP en la utilización de scripts y formularios que permiten recopilar datos para hacer análisis del trabajo posteriormente.

Finalmente se presentaron los resultados a la comunidad académica, se enseñó el uso de la guía, los scripts y formularios, se explicó la manera de utilizarlos en sus trabajos, con el propósito de identificar la aplicabilidad y reproducibilidad del modelo en cada una de las labores que al interior de la facultad se realizaban, obteniendo una alta aceptación por parte de la comunidad académica.

ABSTRACT

In the different disciplines there are frameworks and sets of good practices, commonly used to perform in a better way the processes with the intention of being efficient and getting quality results in the work carried out. The software engineering incorporates different standards aimed at improving the quality of the product in the organizations; for example, the capability maturity model integrated - CMMI, the process of Software on computers - TSP and the Personal Software Process - PSP.

According to the above, in the case of practices that lead to obtain quality services and products in other contexts, it is presumed that these models could be extrapolated to other domains. In this way, the research was to design a model of quality along with the application guide, from the adaptation of the Personal Software Process - PSP, articulating strategies of responsibility, organization and autonomy used by staff members of the Faculty of Engineering of the Universidad La Gran Colombia sectional Armenia.

The research was conducted at different stages; initially a diagnosis was made that allowed the identification of strategies and routines that used the work team on a regular basis to develop the missionary work, framed in teaching, research, and social outreach. This activity brought together the common aspects of the work team to articulate it to the model; it is not wished to change the way we work, but on the contrary to know the practices used and incorporate new ones that were used in models of quality, particularly the PSP, along with the routines, techniques and strategies applied and released in recent literature and with similar purposes to this research.

Subsequently, was designed the model and the application guide that is primarily based, and as it sets the PSP, in the use of scripts and forms which allow you to collect data to make analysis of the work later.

Finally the results were presented to the academic community, were taught the use of the guide, the scripts and forms, it was explained how to use them in their work, for the purpose of identifying the applicability and reliability of the model in each of the tasks that the interior of the faculty are carried out, getting a high level of acceptance on the part of the academic community.

INTRODUCCIÓN

Quien desee enfrentarse a un futuro exitoso, debe ejecutar una serie de estrategias que conlleven a concebirlo. Así como las organizaciones desarrollan planes estratégicos enfocados a cumplir la misión y la visión, los cuales redundan permanentemente en la satisfacción del cliente; los seres humanos deben hacer planeación personal, para cumplir la misión que tienen en la vida y forjarse un futuro promisorio. Sin duda, esto lo conllevará a verse realizado en diferentes facetas de la vida, como persona, miembro de un equipo de trabajo, esposo, padre, hijo o ciudadano; enmarcado en una sociedad que cada vez exige profesionales mejor formados y competentes, capaces de planear, desarrollar, medir y mejorar continuamente su productividad en el diario vivir; a esto eventualmente se le podría denominar calidad personal.

En ningún momento la calidad personal se concibe como un fenómeno accidental, es una meta persistente cuyo propósito es hacer cada uno de los procesos de manera correcta, aportando el conocimiento, las habilidades y la disciplina en el ejercicio permanente de sus labores, permitiendo proyectarse en la filosofía del mejoramiento continuo desde una perspectiva individual.

A la vez, adquirir conciencia sobre la importancia de potenciar y perfeccionar la calidad personal dentro de una organización, contribuirá a elevar los niveles de calidad total de la misma y pensar en fortalecerla será siempre una garantía de mejora continua. Esta evolución asegura una cultura de calidad que emerge desde el interior de los empleados, motiva su bienestar, se alinea con los procesos internos y por tanto, se refleja en la percepción del cliente y la fidelidad del mismo. También garantiza mejores resultados para las personas y beneficios económicos para las organizaciones, puesto que un empleado que vea articulados sus objetivos personales con los de la organización, probablemente trabajará de forma motivada y esto se reflejará en los resultados de sus labores.

Igualmente, no se puede dejar de lado que el concepto de calidad personal está íntimamente ligado a las competencias laborales; una persona puede resultar competente en la medida que tenga la formación, conocimientos adecuados, las destrezas y conductas que la determinaran como productiva, rentable y beneficiosa para la organización.

Por otro lado, contextualizados en el ámbito académico, se considera importante que aquellas personas que lideran los procesos al interior de las instituciones educativas y los docentes que son quienes finalmente tienen la responsabilidad de formar el hombre y profesional del futuro cuenten con modelos de buenas prácticas, que motiven permanentemente el mejoramiento del quehacer pedagógico al interior del aula, enfocados desde una perspectiva de calidad personal.

Sin duda alguna, toda actividad o proyecto que emprenda un docente requiere acciones de planeación, revisión permanente, identificación de errores y retroalimentación, que conlleven a analizar los resultados del trabajo efectuado y si es el caso, cambiar lo que habitualmente se hace mal. Esta serie de prácticas, se constituyen en herramientas de éxito, que ejecutadas de manera estructurada y disciplinada conllevan a realizar mejor el ejercicio pedagógico, redundando en el beneficio y motivación de los estudiantes.

Es así, que en el marco de la especialización en Pedagogía y Docencia Universitaria de la Universidad La Gran Colombia, se diseñó un modelo, propuesto como una guía personal de mejoramiento continuo con fundamentos disciplinados y estructurados que articula las buenas prácticas del *Proceso de Software Personal* – PSP y los hábitos de responsabilidad, organización y autonomía, enfocado a mejorar el desempeño laboral de los funcionarios de la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia, bajo los preceptos de disciplina, compromiso y calidad personal.

1. PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El fenómeno de la globalización exige nuevos paradigmas relacionados con los cambios en las empresas y en la gestión del talento humano para hacerlas más competitivas. Las iniciativas de las organizaciones para competir con efectividad, en términos de calidad y satisfacción, modifican las estructuras de la empresa, los métodos y estrategias, adecuándola a las exigencias y a los amplios cambios económicos, tales como la globalización de la economía o la estrecha competencia en los mercados locales, nacionales e internacionales.

En ese entorno de fuerte competencia global, las ventajas competitivas radican en las personas. Por esta razón, la función del talento humano debe ser enfocada a potenciar las competencias laborales, como una manera de enfrentar exitosamente los retos laborales presentes en los negocios (Bedoya Sanchez, 2010).

Por otro lado, en las organizaciones existen cuestionamientos sobre las causas de bajo desempeño laboral y resultados no exitosos, donde se destacan la baja productividad, insatisfacción del cliente, mal manejo de recursos, desconocimiento de la organización y de sus procesos, poco compromiso, baja efectividad en la gestión del tiempo y los hábitos inapropiados; factores que influyen en la productividad (Pena, 2010).

Igualmente, es imprescindible destacar que algunos profesionales carecen de habilidades para manejar el tiempo; a raíz de esto llegan tarde al trabajo, a reuniones, pierden citas, entre otros. Además, los empleados con esta debilidad suelen entregar los productos de su labor en tiempos tardíos; situación que puede alterar a los clientes y provocar dificultades con la compañía.

Así mismo, los empleados que tienen inconvenientes con el tiempo, encuentran dificultades a la hora de consolidar sus obligaciones diarias. Algunas actividades se mezclan con tareas, labores personales, citas profesionales, reuniones, entre otras; dándoles la sensación que el tiempo no alcanza para lo que tienen que hacer; dicho suceso hace entrever que además del tiempo, la falta de organización se convierte en un factor determinante en el desempeño de los empleados.

De otra parte, contextualizados en la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia, luego de realizar diferentes diagnósticos, se resalta que el problema no es de tiempo o gestión sino de la forma en que las personas se gestionan a sí mismas. De la forma en que invierten las horas que trabajan y en esta gestión juegan un papel importante los hábitos que tienen arraigados y que condicionan e influyen en su quehacer, lo cual tiene como resultado que algunos funcionarios sean poco eficientes, menos responsables y poco asertivos en la toma de decisiones.

Para (Gallego, 2010) aún en tiempos de crisis, hay una gran cantidad de personas que no han tomado conciencia de lo importante que es manejar las horas de manera correcta. Se suele creer que se paga por el “trabajo”, cuando en realidad se paga por el “tiempo” que toma terminar ese trabajo. El tiempo de los empleados pasa a ser el dinero del empleador, de esta forma, si el tiempo del trabajador no es bien utilizado, el pago que asume la organización es mayor, algo que no agrada en absoluto. Hay una relación directa causa-efecto entre el tiempo mal usado que es igual a dinero mal gastado.

En este sentido, es esencial que las personas asuman el rol de ser productivas, no para un empleador, sino para ellas mismas. Sin lugar a dudas, en cualquier momento se puede cambiar de empleo, pero siendo organizado y metódico, se obtendrán beneficios que redundarán en el mismo empleado.

En su publicación (Brookins, 2014) afirma:

- Cuando las empresas carecen de habilidades de organización suelen tener un impacto negativo en el desempeño general. Empleados desorganizados tienden a olvidarse de reuniones, llegar tarde a compromisos, estar desprevenidos a la hora de encontrarse con un cliente y cometer errores en su trabajo. Esta debilidad puede reducir la productividad y, en consecuencia, la empresa puede perder dinero.
- La delegación es clave, especialmente para los directivos, quienes tienen una lista de quehaceres con tareas variadas. Los empleados deben contar con la habilidad para identificar cuáles tareas están en capacidad de hacer y saber cuáles pueden delegar a otros empleados, contratistas, trabajadores *freelance* o pasantes. La delegación involucra saber qué tiene que hacerse, cómo hacerlo y elegir las personas correctas para completar la tarea a tiempo y en el tiempo estimado, esto va ligado íntimamente con la capacidad de las personas para ser responsables, generar autonomía y no esperar a ser subordinados para realizar una labor.

Finalmente, se considera que solo a partir de una cultura organizacional, que involucre mejoras en las conductas habituales de algunos funcionarios adscritos a procesos académicos y docentes de la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia, se crean condiciones favorables para la Institución Educativa, donde los empleados pueden ser más organizados con la gestión del tiempo, más responsables con la realización de los procesos y lograr la autonomía suficiente que conlleve a la organización a ser eficiente y se logre la satisfacción tanto de los estudiantes como de los colaboradores.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo diseñar un modelo de calidad que permita articular hábitos de responsabilidad, organización y autonomía, a partir de la adaptación del PSP en los procesos laborales de la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia?

1.3 SISTEMATIZACION DEL PROBLEMA

- ¿Cuáles son las rutinas que tienen actualmente los funcionarios de la Universidad La Gran Colombia para el desarrollo de sus actividades laborales?
- ¿Cuáles son las estrategias y buenas prácticas que utilizan las personas de alto desempeño laboral?
- ¿Cómo puede aplicarse Proceso de Software Personal - PSP en el desarrollo de actividades diferentes a la disciplina de la Ingeniería de Software?
- ¿Cómo se pueden definir los insumos que requiere un modelo de calidad personal para mejorar el desempeño laboral?
- ¿Qué fases y procesos deben contemplarse para desarrollar las actividades laborales y permitir hacerles seguimiento?

1.4 DELIMITACION

El estudio se desarrolló teniendo como población objetivo los docentes y funcionarios administrativos de la Facultad de Ingenierías de la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia. Con el propósito de adaptar el Proceso de Software Personal - PSP (*Personal Software Process*) articulándolo a algunas estrategias de responsabilidad, organización y autonomía, que permitan desarrollar las labores de una manera más eficiente, a través del diseño de un modelo de calidad personal, junto con la guía de aplicación del mismo.

Igualmente, se buscó que el diseño pudiera ser extrapolado a otras facultades o personas interesadas en implementar un modelo de calidad personal que le permita planificar su trabajo, hacer seguimiento y retroalimentar en lo que comúnmente se desempeñan.

2 JUSTIFICACIÓN

En las ciencias empresariales y administrativas, se considera de suma importancia el conjunto de elementos y buenas prácticas vinculadas a los procesos de gestión y el desarrollo de proyectos. De hecho, existen comités y organizaciones en los ámbitos mundial y nacional que establecen estándares para distintas actividades. Se destacan entre otros ISO, IEEE, PMI, IAF, ICONTEC.

Un número significativo de normas, estándares o modelos de calidad que se desarrollaron voluntarios y resultan trascendentales para las organizaciones porque suponen una planificación para alcanzar un impacto estratégico, cumpliendo con los objetivos fijados en lo referente a la calidad del producto o servicio; es el caso de modelos como el PSP, TSP y CMMI. Cuando son implementados, se busca desarrollar sistemáticamente servicios que cumplan con los requisitos y las exigencias de los clientes, pretendiendo ser modelos de excelencia, consolidándose como referentes para otras organizaciones; situación que aprovechan para hacerse más visibles en su contexto y lograr el posicionamiento en un mercado cada vez más competido.

Por consiguiente, al momento de implementar un modelo de calidad, se debe tener en cuenta que la empresa está formada por múltiples elementos y recursos que actúan sinérgicamente para alcanzar un mismo objetivo, donde se puede destacar el talento humano.

Razón por la cual, una de las apuestas más importantes de las compañías actualmente, es lograr la fidelización de los empleados; manteniéndolos satisfechos y expectantes de nuevos desafíos. Es probable que aquellas que mantienen a sus empleados de esta forma, tengan oportunidades de crecer y sostenerla en los primeros lugares, así lo afirma (Regalado, 2010) en su conferencia denominada La importancia de la fidelización de los empleados.

Sin duda alguna, otro aspecto a tener en cuenta por el empleador debe ser la motivación; a través del empoderamiento, la formación y la capacidad de ser autónomos y el reconocimiento que se le puede atribuir por la incorporación continua de elementos de calidad a su función y la mejora continua de sus procesos, a través de la articulación con buenas prácticas. Cumpliéndose algunas de estas características hay probabilidades que los empleados no busquen nuevos horizontes, prefieran quedarse en la compañía y ser aún más proactivos.

Convirtiéndose en un escenario positivo, puesto que la organización demanda personal con alto grado de competencias con desempeño efectivo que brinda la posibilidad de retenerlo a través de diferentes estrategias que redundan en su beneficio.

De acuerdo a lo anterior, cabe resaltar que en materia de calidad, las compañías enfrentan grandes desafíos en su diario quehacer, destacándose la necesidad imperiosa de lograr resultados operacionales exitosos; donde factores como la motivación del personal, la planeación estratégica, la administración del tiempo, las técnicas de trabajo y la consolidación de una cultura de disciplina, entre otros, inciden en los procesos laborales; donde regularmente se ponen en práctica los hábitos, procedimientos y técnicas aprendidas (Escalante Estrada, Escalante Estrada, Linzaga Elzalde, & Merlos Escobedo, 2008).

Por tanto, para La Universidad La Gran Colombia seccional Armenia resultó conveniente implementar un modelo de calidad enfocado en las personas, permitiendo articular hábitos que estimulan las capacidades laborales, sustentado bajo el trabajo de Perrenoud y Velásquez citados por (Hernandez Herrera, Rodriguez Perego, & Vargas Garza, 2012), quienes afirman que los hábitos son conductas que las personas aprenden por repetición y se obtiene en relación con la salud, la alimentación, el trabajo y el estudio, entre otros. También, especialistas en la conducta humana como las psicólogas Eugenia Toralla y Mirna Sosa indican que por naturaleza los seres humanos suelen condicionarse con una rutina al repetirla 21 veces o más. Así mismo, los buenos hábitos ayudan a los individuos a conseguir sus metas siempre y cuando estos sean trabajados en forma adecuada durante las diferentes etapas de la vida.

De igual forma, los hábitos de las personas altamente efectivas se ven reflejados en el rendimiento organizacional, razón por la cual, las empresas vinculan personas con las habilidades necesarias para que desempeñen labores de forma eficiente, que logren integrarse rápidamente a la sinergia de trabajo. En este sentido, los buenos hábitos de desempeño laboral son una buena estrategia para construir oportunidades de éxito, acompañados de la responsabilidad y organización para hacerlo. De ahí la importancia que los empleados incorporen buenas prácticas en el desarrollo de sus actividades desde etapas tempranas en la organización, a través de algún modelo de calidad personal. Situación que genera conciencia, valor agregado y adaptación a enfoques por procesos.

En este sentido, se argumentó la necesidad de diseñar un modelo de calidad basado en el PSP capaz de articular hábitos de responsabilidad, organización y autonomía, como una herramienta ideal para el desarrollo de cualquier actividad laboral en la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia; fortaleciendo y brindándole al empleado las técnicas y herramientas necesarias para que no presente resistencia a los cambios que implican la naturaleza dinámica de un Sistema de Gestión.

Adicionalmente, para aumentar las posibilidades de éxito de un empleado, se debe entender que uno de los aspectos que más valoran las empresas es “la adaptación”, y lo que se derive de ella. Por mencionar algunas características, adaptación significa, personas bien formadas, que sigan parámetros, con inquietudes e iniciativa, sin temor a las jornadas de trabajo, en ambientes que se transforman de acuerdo a los cambios de estrategia de las empresas, que puedan manejar simultáneamente varias tareas y funciones, y que usen la racionalidad y el análisis para resolver problemas sin dejar de valorar el instinto y la intuición. También buscan personas responsables, con versatilidad y autonomía, hábiles para trabajar en equipo y asertivos en la comunicación, esto por mencionar algunas de las características, de acuerdo a la investigación realizada (Ocampo Sepulveda, Valencia Ayala, & Villa Sanchez, 2011).

De otra parte, la investigación pretendía generar un impacto económico y social en la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia porque:

- La adaptación del PSP le entrega a los profesionales un marco de referencia de disciplina personal para mejorar su trabajo y realizarlo con alta calidad, con el propósito de ayudarlos a aprender y practicar aquellos métodos para realizar un proceso eficaz.
- Así mismo, el modelo pretende gestionar un conjunto de métodos, formularios y guías que muestran a los empleados la forma de planificar, medir y administrar su trabajo.
- Cuando los datos históricos del modelo sean recolectados y mantenidos, el trabajador será capaz de comprender en que gasta su tiempo, dónde y por qué introduce defectos y cuánto toma encontrarlos, corregirlos y prevenirlos.

- El modelo puede ayudar y guiar bastante en el establecimiento de una práctica disciplinada que puede ser analizada y mejorada. Teniendo en cuenta que este se basa en los principios de calidad de W. Edwards Deming y Joseph M Juran cuyos objetivos son los de analizar y mejorar el trabajo personal.

Finalmente, mejorar el desempeño laboral es un reto de muchas organizaciones para dar cumplimiento a los desafíos que enfrentan. Por tanto, el propósito de esta investigación fue adaptar el modelo PSP en el desarrollo de las labores, para articular hábitos de responsabilidad, organización y autonomía, que apunten al mejoramiento del desempeño laboral de los funcionarios de la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar un modelo de calidad que articule hábitos de responsabilidad, organización y autonomía, a partir de la adaptación del Proceso de Software Personal – PSP, en los procesos laborales de la Universidad la Gran Colombia seccional Armenia durante el año 2014.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las estrategias de responsabilidad, organización y autonomía utilizadas por los empleados de la Universidad La Gran Colombia en su desarrollo laboral, para especificar algunas técnicas apropiadas.
- Articular las técnicas de responsabilidad, organización y autonomía con las prácticas sugeridas en el PSP, para fortalecer la práctica laboral de los empleados de la Universidad la Gran Colombia seccional Armenia.
- Diseñar un modelo que integre las técnicas y estrategias identificadas para articular hábitos de responsabilidad, organización y autonomía en los empleados de la Universidad la Gran Colombia seccional Armenia.
- Evaluar la aplicabilidad del modelo en un grupo piloto de la Universidad la Gran Colombia seccional Armenia para establecer la reproducibilidad del diseño.

3.3 HIPOTESIS

3.3.1 Trabajo

La adaptación del PSP, articulando estrategias de responsabilidad, organización y autonomía permitirán generar un marco de trabajo para ser aplicado en los funcionarios de la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia, para mejorar el desempeño laboral.

3.3.2 Descriptiva

El PSP articulado a estrategias de responsabilidad, organización y autonomía se convierte en un marco de buenas prácticas que puede ser aplicado en los procesos de la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia, para planear, ejecutar, medir y analizar el desempeño laboral.

3.3.3 Nula

El PSP articulado a estrategias de responsabilidad, organización y autonomía no se convierte es un marco de buenas prácticas que puede ser aplicado en los procesos de la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia, para planear, ejecutar, medir y analizar el desempeño laboral.

4 MARCO TEÓRICO

4.1 MARCO DE ANTECEDENTES

La época actual, inserta en un mundo globalizado, exige cambios y reclama valores acordes con nuevas realidades, los cuales impulsan a una organización a replantear su dirección a través de transformaciones sustanciales.

Uno de esos cambios está relacionado con el rol que hasta ahora han cumplido los líderes (personas) como ejes de transformación en una organización. En tal sentido, es pertinente plantear interrogantes acerca de los cambios que debe desarrollar el líder en torno a su rol dentro de las organizaciones. (Becerra & Sánchez, 2011)

Es así, que la Organización Internacional del Trabajo – OIT, en el informe titulado un pacto mundial para el empleo, se refiere a los cambios que se generan por la crisis mundial, la información, la tecnología y la comunicación en la vida laboral y otros factores que influyen en la economía, donde se suscita la necesidad de aumentar la formación y educación de los trabajadores (Ibañez & Castillo, 2011).

De hecho, la OIT establece como principio para promover la recuperación y el desarrollo el potenciar la igualdad de acceso y las oportunidades en cuanto a la promoción de competencias laborales y a la participación en actividades de formación y educación de calidad, en el marco de la preparación para la recuperación”. (Ibañez & Castillo, 2011)

Aunque, cabe notar que el aprendizaje, no sólo es una manera de incrementar las competencias y la capacidad de acción, sino que además es una acción en sí misma que requiere de competencias propias. Hasta ahora, el énfasis estaba puesto en las acciones que se aprendían, pero escasamente en las funciones que aseguraban aprendizajes eficaces.

Esto conlleva a resaltar que el ser humano es un ser hipercomplejo, ya que trasciende la simplicidad funcional biofísica de su corporalidad e, incluso, la complejidad sociocultural de su ámbito de vida, logrando de este modo una comprensión integral de la realidad humana creada en los antagonismos, la concurrencia y la complementariedad. (Becerra D, 2009)

Esto conlleva a pensar que las organizaciones pueden ser inteligentes, tanto en su esquema organizativo, estrategias, planes y métodos, como en los miembros y capacidades de estos.

De allí que el liderazgo se presenta como una facultad para llevar la organización hacia el éxito a través de la toma de decisiones pertinentes y eficaces para cada situación que se pueda presentar, transformando los conflictos en nuevas oportunidades. (Becerra & Sánchez, 2011)

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, el entorno empresarial actualmente caracterizado por la influencia de la globalización, los cambios continuos y acelerados y una constante competencia nacional e internacional en todos los ámbitos, ha provocado que muchos países y empresas, piensen cada vez más en la necesidad de ser altamente competitivos, trabajar en una cultura de calidad y visionarse permanentemente en una filosofía de mejoramiento continuo.

En ese orden de ideas, la conformación de ventajas competitivas en su personal es una prioridad para garantizar una posición competitiva en el corto, mediano y largo plazo. Para esto se hace necesario que los directivos determinen el perfil competitivo de su personal para conocer las ventajas y fortalezas con que la empresa cuenta para competir en el mundo dinámico actual (Platán Pérez, Navarrete Zorrilla, & García Velazquez, 2013).

Igualmente, las empresas exitosas basan principalmente su estrategia en las personas y los nuevos enfoques gerenciales, a través del buen liderazgo y la flexibilidad, donde son imprescindibles los valores y estos forman parte de la cultura y la práctica habitual, lo que se constituye en cultura organizacional. Así, las organizaciones actuales son equipos de humanos motivados, sensibilizados y comprometidos (Ramos & Díaz, 2010).

Por otro lado, algunos de los problemas que enfrentan las organizaciones son la motivación, el clima laboral y la cultura organizacional. Estos se reflejan en la productividad y la calidad de los productos y/o servicios. Se presume entonces que las personas motivadas imprimen un sello de calidad en lo que hacen, generando de esta manera ventajas competitivas para la organización (Cañedo Andalia, 2007).

No cabe duda, que cada cambio organizacional tiene impacto sobre la cultura organizacional y, al mismo tiempo, es impactado por ella. Hablar de

transformación cultural equivale a tratar un tema muy amplio en cuanto a su enfoque teórico, alcance del proceso, métodos utilizados y resultados obtenidos. Aquí se incluyen una cantidad de elementos gerenciales como son: valores, liderazgo y estilos gerenciales, actitudes y aptitudes de la gente, imagen de la empresa. En el mundo de los cambios organizacionales, la transformación cultural forma parte, por lo general, de un proceso más amplio de cambios o transformaciones de carácter estratégico. En este sentido, la transformación organizacional no es lo mismo que la transformación cultural, sin embargo, la primera es imposible de lograr sin pasar por la segunda: los cambios en la cultura forman parte de cualquier proceso de transformación organizacional.

Los proyectos de cambio organizacional en las empresas modernas abundan. A pesar de ello, las estadísticas son implacablemente castigadoras: más de la mitad de los proyectos de cambio fracasan por no alcanzar las expectativas (metas) planteadas en términos de costos, tiempo y resultados. En gran medida esta situación se presenta por desconocimiento o falta de interés en reconocer que el cambio organizacional es un proceso social e individual y que estas dos dimensiones deben ser atendidas con prioridad (Szabunia, 2010).

De hecho, la cultura organizacional es fundamental para que la organización alcance las metas y objetivos planteados, permitiendo el crecimiento y desarrollo esenciales para competir y posicionarse en el mercado.

Para entender el impacto de la cultura organizacional, se define el indicador Clima Cultural como el conjunto de hábitos, costumbres, criterios, conceptos, percepciones, rituales, creencias, mitos y comportamientos que caracterizan las relaciones de los trabajadores de cualquier organización con su desempeño respecto a las condiciones de su entorno laboral. (Alarcón Ortiz & Cruz Barrera, 2011)

De esta manera, se han presentado las investigaciones y apreciaciones que han hecho diversos autores acerca del rol del personal en las organizaciones, de la cultura y el clima organizacional, las competencias y el conjunto de factores que permiten que los procesos al interior de la organización se desarrollen de una mejor manera, enfocándose en una cultura de calidad y la filosofía del mejoramiento continuo.

Por otra parte, se involucran varias investigaciones que profundizan en la manera de mejorar las competencias de las personas, que conllevan al mejoramiento de la

cultura organizacional, dentro de los cuales se destacan algunas de gran importancia para la presente investigación:

- ♦ En el estudio denominado "El papel de la formación de personal en el proceso de implantación de un sistema de calidad", se pretendía dar respuesta a la hipótesis en el sentido que las empresas con sistemas de gestión de calidad realizan un mayor esfuerzo en la formación de sus empleados. El estudio se desarrolló desde un planteamiento empírico donde se pretendía profundizar en la medición de la variable formación, diferenciando tres dimensiones, a saber: la variedad de la formación, el tiempo invertido por los empleados y los recursos económicos invertidos por las empresas. Dicho estudio se guió por el número de cursos de formación impartidos, el número de horas por empleado en formación y la inversión que realizó la empresa.

De los resultados obtenidos en los estudios descriptivos, se pudo observar que en términos generales, las empresas que poseen certificados de calidad imparten más formación, concluyen que los sistemas de calidad se apoyan en la participación de las personas; de esta manera una empresa que desee implantar una filosofía de calidad debe poner especial énfasis en la formación del talento humano (Davila del Valle & Sastre Castillo, 2007).

- ♦ En otro estudio se diseñó una herramienta de software basada en la arquitectura orientada a servicios, facilitando la implementación de un proceso personal de software en un equipo de desarrollo u organización.

Entre las características que tiene esta aplicación se encuentran la recolección de datos de métricas de tamaño y de defectos de forma automática mediante diferentes plugins. Posteriormente, se clasifican los defectos a través de una categorización que hace el administrador. Posteriormente, la aplicación utiliza el método PROBE para realizar estimaciones.

Así, los desarrolladores estiman los tamaños y los tiempos de desarrollo para los programas. Adicionalmente el sistema genera reportes de las métricas utilizadas por el PSP. Por ejemplo, métricas del proceso, de calidad y de defectos. En cuanto al uso que se le puede dar al software en el plano académico e industrial, se hace necesario señalar que éste debe ser utilizado por el desarrollador como una herramienta de apoyo a su

proceso personal, con el objetivo de ayudarlo a conocer su proceso de forma continua, para optimizarlo y no utilizarlo como una simple herramienta de control (Salinas, Cerpa, & Rojas, 2011).

- ♦ De otra parte, se implementó una estrategia de enseñanza aplicada a estudiantes de primer semestre del programa de Ingeniería de Sistemas y Computación de la Universidad del Quindío. Se analizan algunas prácticas de trabajo individual en aspectos como planeación, estimación de tiempo y gestión de defectos.

Se infiere que la apropiación de las prácticas de PSP y TSP durante el proceso de formación básica, les permite comprender el concepto de proceso y con ello la adquisición de hábitos relacionados con el registro de información y posteriores mediciones. Así mismo, la recolección de datos individuales y de equipo permite tener una línea de referencia para la planificación y desarrollo de proyectos futuros (Cardona Torres, Rincón Bermúdez, & Osorio Jiménez, 2012).

- ♦ Por otro lado, en el Instituto Tecnológico de Antioquia se articularon procesos personales de software (PSP) en el aula, para consolidar una cultura de software y lograr personal competente, entrenado en una disciplina personal y de trabajo en equipo. Se propuso un conjunto de consideraciones para introducir las practicas PSP de forma paulatina e incremental en la formación del profesional; con el objetivo de crear las bases para introducir métodos disciplinados de trabajo en equipo y cumplir con los requerimientos de la industria.

Teniendo en cuenta que PSP es una metodología que se deriva del modelo de capacidad y madurez, ambos desarrollados por Watts S. Humphrey en el SEI adscrito a la Universidad Carnegie Mellon. El objetivo primordial es la ejercitación y desarrollo, por parte de los estudiante, de los roles, habilidades y funciones que deberán desplegar en su vida como profesional de la informática (Soto Duran & Reyes Gamboa, 2010).

- ♦ En la experiencia obtenida en el programa Ingeniería de Sistemas y Computación de la Universidad Tecnológica de Pereira, se introducen conceptos de las buenas prácticas descritas en PSP, se enfatiza a los estudiantes en la administración y la definición del tiempo para sus actividades, de forma que puedan mejorar su productividad como

estudiantes y lo proyecten como profesionales. Proceso indispensable en el tema de calidad, dado que tener la planeación del tiempo de los trabajadores y las actividades, mejoran la calidad del proyecto. El involucramiento del personal en PSP se hace, dado que para competir en mercados internacionales se requiere estar conectado a los sistemas de certificación.

Actualmente, en las empresas se realizan estrategias para introducir una cultura de calidad, donde la planeación, la estimación de tiempos, la documentación, el establecimiento de procesos y procedimientos, el desarrollo de métricas en cada etapa del proyecto es fundamental y no de fácil y rápida acogida por los trabajadores (Ocampo Sepúlveda, Valencia Ayala, & Villa Sánchez, 2011).

De lo anterior, se infiere que implementar una herramienta de soporte PSP es de gran ayuda para generar competencias profesionales y académicas, dado que permite desarrollar habilidades y realizar seguimiento observando el desempeño y grado de madurez que van alcanzando basados en el proceso PSP (García Crespo, Colomo Palacios, & Amescua Seco).

Además, el desarrollo de software se basa en la calidad, por esto lo importante de realizar una selección idónea del personal tanto individual como grupal, gestionando los recursos humanos basados en herramientas o métodos de análisis de datos (minería de datos) permitiendo garantizar la selección del personal y el buen desempeño del individuo (PSP) o equipo (TSP) en el proyecto (López Trujillo & Wilford Rivera, 2006).

4.2 MARCO CONCEPTUAL

4.2.1 Calidad total

De acuerdo con (Davila de Valle & Sastre Castillo, 2007) existen numerosas definiciones del término calidad, las cuales han sido propuestas por los principales expertos en el estudio de esta materia. Muchas de estas definiciones pueden ser consideradas complementarias entre sí y aparecen resumidas en la Tabla 1.

Tabla 1 Referencias sobre el concepto de calidad

Autor	Concepto
Crosby (1989)	Cumplimiento de unas especificaciones dadas.
Deming (1989)	Un grado predecible de uniformidad y fiabilidad a bajo coste, adecuado a las necesidades del mercado.
Drucker (1992)	Lo que el cliente está dispuesto a pagar en función de lo que obtiene y valora.
Feigenbaum (1986)	Un sistema eficaz para integrar los esfuerzos de mejora de la calidad de los distintos grupos de una organización, para proporcionar productos y servicios a niveles que permitan la satisfacción del cliente.
Juran (1990)	Adecuación para el uso, satisfaciendo las necesidades del cliente.
Taguchi (1979)	Pérdidas mínimas para la sociedad en la vida del producto.

Fuente: Scientia et Technica. Universidad Tecnológica de Pereira

No obstante, con el paso del tiempo los conceptos de calidad y control de calidad han sido modificados por el fenómeno de la calidad total. Deming dio un salto cualitativo en el estudio de la materia al pasar del concepto de calidad o control de la calidad al nuevo término de calidad total, que es el utilizado en la actualidad por las organizaciones.

El concepto de calidad total considera a la empresa como una cadena de relaciones proveedor-cliente; de esta forma cada individuo es cliente de la persona que le retroalimenta para realizar su trabajo y proveedor de la persona a la que entrega el trabajo realizado, lo que conlleva un enfoque o proceso hacia la mejora continua de la calidad.

Así mismo, supone una generalización de la calidad en el sentido de aplicarse no sólo al producto final, sino también a los productos intermedios, los servicios y a las relaciones entre servicios y personas. Se extiende igualmente a los distintos componentes de la empresa, a la relación entre cliente y proveedor y al empleo de determinados procedimientos para evaluar las actividades a todos los niveles.

En resumen, la calidad total se extiende a todos los factores, productos y servicios, a los procesos productivos y de gestión, así como a los recursos técnicos y humanos, por tanto, se debe trabajar plenamente en el concepto de calidad personal.

4.2.2 Personal Software Process (PSP)

El PSP es un proceso formal de software, bien definido, estructurado y medible, diseñado para ser utilizado en el desarrollo individual de software. Es bien definido dado que posee un conjunto de instrucciones de trabajo que guían en todo momento y sin ambigüedades al profesional en sus actividades como desarrollador de software. Es estructurado, en el sentido que se compone de distintas fases o etapas de proceso que se suceden a lo largo del desarrollo, comenzado por la fase de planificación hasta llegar a la fase de postmortem y la obtención de un producto construido. Es medible, ya que posee un conjunto de métricas que permiten medir el proceso como base para la mejora continua del mismo (Perez & Vallespir, 2009).

El PSP Fue desarrollado por *Watts Humphrey* del *Software Engineering Institute* (SEI) de la universidad de *Carnegie Mellon*, para gestionar la práctica de la ingeniería de software a nivel individual. Su principal objetivo es, según Humphrey, ayudar a los ingenieros de software a mejorar sus prácticas personales de trabajo, y así mejorar la capacidad de planificación y seguimiento de su trabajo y la calidad de los productos obtenidos. (Perez et al., 2009)

De acuerdo con Towhidnejad & Hilburn citados por (Cardona Torres, Rincon Bermudez, & Osorio Jimenez, 2012) el PSP está diseñado para ayudar a los ingenieros a organizar y planificar su trabajo, realizar el seguimiento de su rendimiento, hacer gestión de los defectos, analizar y mejorar su proceso de desarrollo personal. El diseño de PSP se basa en los siguientes principios de planeación y de calidad según Humphrey:

- Los ingenieros deben planear su trabajo y basar sus planes en sus propios datos personales.
- Los ingenieros deben utilizar procesos bien definidos y medidos, deben comprometerse con la calidad de sus productos, planear de la mejor manera su trabajo antes de comenzarlo y deben utilizar un proceso institucionalizado.
- Para que los desarrolladores lleguen a entender su funcionamiento de manera personal, deben medir el tiempo que invierten en cada proceso, los defectos que inyectan y remueven de cada proyecto, y finalmente, medir los diferentes tamaños de los productos que producen.

Se consideran importantes para el desarrollo de esta investigación los conceptos anteriores, dado que se convierten en el eje central de la misma. Allí se definen una serie de buenas prácticas que son esenciales para llegar a la adaptación del modelo en una organización del municipio de Armenia.

4.2.3 Modelo de madurez de PSP

Para instruir a los ingenieros en los conceptos del PSP se utiliza un proceso de adaptación o madurez, a través del cual el ingeniero se va familiarizando gradualmente con sus buenas prácticas. Para esto Humphrey construye un framework de madurez el cual presenta una serie de siete niveles del proceso: PSP0, PSP0.1, PSP1, PSP1.1, PSP2, PSP2.1 y PSP3. Cada uno de estos niveles extiende el anterior introduciendo al ingeniero en un nuevo conjunto de prácticas y proporcionándole nuevos elementos como ser formularios, scripts y estándares, que lo asisten en la ejecución de dichas prácticas. Al terminar el nivel 2.1 el ingeniero domina todos los conceptos de PSP y puede ejecutar el proceso de forma completa. Durante el nivel 3 se introducen técnicas para el desarrollo de proyectos a gran escala. La estrategia de PSP3 es dividir el proyecto en pequeños módulos de forma de poder aplicar PSP2.1 en cada uno de ellos. La Ilustración 1 muestra el modelo de madurez de siete niveles de PSP.

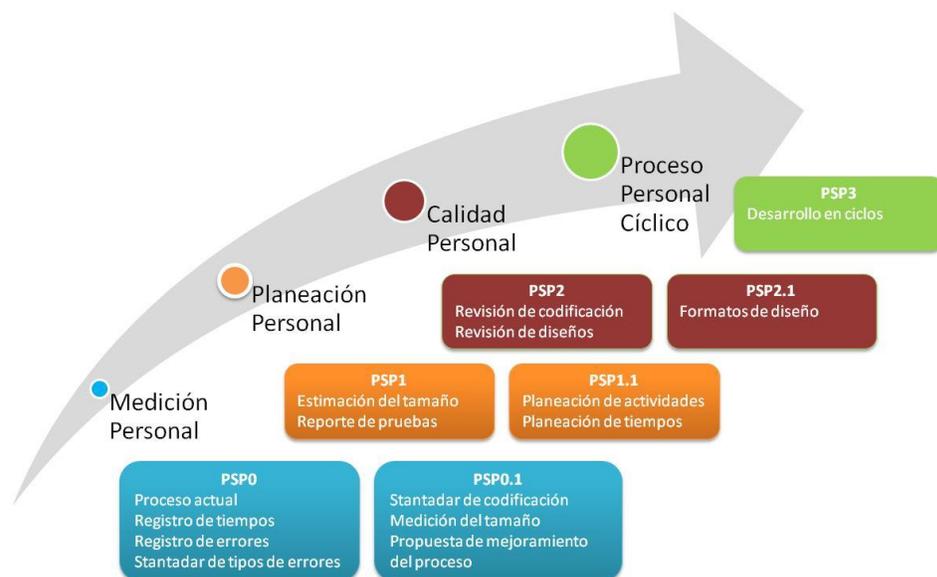


Ilustración 1. Modelo de madurez del PSP
Fuente: SEI – Universidad Carnige Mellon

4.2.4 La destreza y los hábitos

Toda actividad consta de determinadas acciones y toda acción se compone de diversas operaciones. Si el hombre no domina las operaciones laborales que son características de la actividad, no podrá realizarlas con éxito. Existen por tanto dos fases de asimilación de las operaciones laborales: la destreza y los hábitos (Rudik, 2006).

Se entiende por destreza la acción basada en la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos, la cual proporciona el éxito en tal actividad. En algunas operaciones, la destreza puede ser completamente perfecta, ya que al realizarlas se puede emplear demasiado tiempo, cometer errores que requieran corrección, efectuar movimientos superfluos, realizar esfuerzos excesivos, provocar fatiga inadecuada, etc. En relación con esto, existen la destreza mayor y la destreza menor. Por otro lado, se denominan hábitos las acciones asimiladas hasta un cierto grado de perfección y que ejecutadas correcta, rápida y fácilmente proporcionan resultados elevados desde el punto de vista cualitativo y cuantitativo. Son precisamente estos rasgos los que diferencian a los hábitos de la destreza. Si una persona carece de hábitos en una actividad, esta transcurre con lentitud, errores y dificultad.

De acuerdo (Rudik, 2006), desde el punto de vista psicológico, el hábito es una acción compleja, cuyo rasgo principal no es el modo mecánico de ejecución de las operaciones motoras, sino cierto grado de perfeccionamiento de la acción. La acción defectuosa no puede ser llamada hábito, aunque sea muy automatizada su ejecución. Esto reviste gran importancia en la actividad laboral, pedagógica, deportiva y creativa.

Las características de los hábitos son:

- La integridad de la acción realizada.
- El carácter consciente de la ejecución para la mayoría de los hábitos.
- El surgimiento y desarrollo, durante el proceso de la experiencia vital, el aprendizaje y la educación.
- Un cierto grado de automatización.

Es imposible admitir el concepto tradicional de los hábitos como componentes automatizados de la actividad consciente. El hábito nunca es el elemento de

ninguna acción, sino la propia acción en toda su integridad y complejidad. La acción compleja consta, por supuesto, de toda una serie de elementos, pero no es la suma de estos elementos lo que determina el hábito; sino por el contrario, el carácter integral de la acción es lo que condiciona sus elementos, componentes y los subordina a la tarea fundamental de la acción compleja, convirtiéndolos en instrumento para el cumplimiento de tal tarea.

De otra parte, para (Velazquez, 2001) los hábitos pueden ser biológicos, motores o mentales. Para esta investigación se considera relevante acotar que los hábitos motores son aquellos que llenan la vida cotidiana, por ejemplo vestirse, bañarse, desayunar, conducir un automóvil, entre otros. Mientras que los hábitos mentales son aquellos de tipo intelectual, como el de calcular, hasta los de carácter moral, como el de cumplir puntual y concienzudamente las obligaciones, o su opuesto, el del incumplimiento y la pereza.

En todo hábito se distinguen dos fases: una de formación y otra de estabilidad. La primera corresponde al periodo que se está adquiriendo el hábito; en la segunda, ya se ha adquirido y se realizan los mismos actos habituales con la máxima facilidad y de manera automática. En la llamada fase de estabilidad, el hábito está consolidado, esa estabilidad nunca es absoluta, el hábito sigue transformándose todo el tiempo que dura la vida del individuo; pero estas transformaciones de la fase de estabilidad son insignificantes y lentas. En esta segunda fase, el sujeto ha llegado a un equilibrio casi perfecto, y por eso, a todos los efectos prácticos, se considera que el hábito se ha fijado. (Velazquez, 2001)

4.2.5 Liderazgo

Se entiende como la capacidad de influir en un grupo para que consiga sus metas, pero independientemente de la conceptualización de éste el tema del liderazgo es uno de los que más investigación ha generado en el ámbito de la psicología social de las organizaciones, debido a su consideración como factor significativo en el funcionamiento y éxito de las empresas. (Cuadra Peralta & Veloso Besio , Liderazgo, Clima y Satisfacción Laboral en las Organizaciones, 2007)

En su libro denominado La Quinta Disciplina, (Senge, 1995) plantea:

En una organización inteligente (es decir, en la que todos sus integrantes y la organización como un todo son capaces de aprender constantemente) los líderes son diseñadores, guías y maestros. Son responsables de construir organizaciones donde la gente expande continuamente su aptitud para comprender la

complejidad, clarificar la visión y mejorar los modelos mentales compartidos, es decir, son responsables de aprender. Son así mismo, responsables de diseñar mejores procesos de aprendizaje por medio de los cuales la gente pueda enfrentar de manera productiva las cuestiones o situaciones a las que se enfrenta y desarrollar su maestría...Adoptar esa postura constituye el primer acto de liderazgo, el principio de inspirar (literalmente, “insuflar vida”) a la visión de las organizaciones inteligentes.

4.2.6 Cultura Organizacional

El tema de cultura organizacional es tan viejo como la organización misma, y años de reflexión sobre éste han resultado en varios paradigmas y teorías acerca del fenómeno (Abravanel, y otros, 1992).

El clima organizacional ejerce una significativa influencia en la cultura de la organización. Esta comprende el patrón general de conductas, creencias y valores compartidos por los miembros de una organización. Los miembros de la organización determinan en gran parte su cultura y, en este sentido, el clima organizacional ejerce una influencia directa, porque las percepciones de los individuos determinan sustancialmente las creencias, mitos, conductas y valores que conforman la cultura de la organización. La cultura en general abarca un sistema de significados compartidos por una gran parte de los miembros de una organización que los distinguen de otras. (Salazar Estrada, Guerrero Pupo, Machado Rodríguez, & Cañedo Andalia, 2009)

4.2.7 Responsabilidad

Con respecto a la responsabilidad del individuo en su quehacer laboral, también se ha acuñado el término compromiso organizacional, (Zurita Alcaraz, y otros, 2014) sostienen que se caracteriza por una fuerte creencia, aceptación de las metas y cumplimiento de las normas de la organización. Hacen parte de un sujeto responsable los esfuerzos realizados a favor de la organización y el deseo profundo de seguir siendo parte de esta. En el ámbito organizacional, se puede interpretar también como la relación entre una empresa y una persona, la cual presenta consecuencias que impulsan a tomar la decisión de dejarla o continuar en ella.

Se puede comprender el compromiso organizacional también como la fuerza en la que un individuo se siente vinculado a una organización y que implica el seguimiento de un curso de acción relevante para la organización. (Chiang V, Nuñez P, Martin, & Salazar B, 2010)

4.2.8 Autonomía

La autonomía, estudiada en diferentes teorías cognitivo – evolutivas por Piaget y Kohlberg, mantienen el concepto de autonomía divulgado por Kant, como el supremo principio de la moralidad. La autonomía sigue un principio o una regla que es considerada algo interno de la propia conciencia de aquella persona que la ha tomado como suya, mediante un proceso de construcción progresivo y a la vez autónomo. En autonomía se considera como regla a seguir el que un resultado de una decisión sea libre y digno de ser respetada en la medida que exista un consentimiento básico. Para (Wenden, 1991) es la adquisición de estrategias y conocimiento para responsabilizarse del aprendizaje.

Para (Dickinson, 1994) la autonomía se define como una situación en la cual el aprendiente es totalmente responsable de las decisiones relacionadas con su aprendizaje y su implementación. En la autonomía total ni el profesor ni la institución están involucrados.

4.2.9 Organización

De acuerdo con (Reyes Ponce, 1992), la organización es la estructuración de las relaciones que deben existir entre las funciones, niveles y actividades de los elementos materiales y humanos de un organismo social, con el fin de lograr su máxima eficiencia dentro de los planes y objetivos señalados.

Para (Salazar Estrada, Guerrero Pupo, Machado Rodriguez, & Cañedo Andalia, 2009) hay múltiples factores que producen un clima determinado, dependiendo de la percepción de los colaboradores en la organización. El clima generado, conlleva a los empleados a comportarse de determinada manera y esto finalmente incide en las actividades, sentido de pertenencia, calidad del servicio, la eficiencia y el desempeño general. La percepción depende en parte, de las actividades, interacciones y las experiencias que cada miembro de la organización obtiene en su quehacer.

4.2.10 Reproducibilidad

La reproducibilidad es uno de los principios esenciales del método científico, y se refiere a la capacidad que tenga una prueba o experimento de ser reproducido o replicado. El término está estrechamente relacionado con el concepto de testeabilidad.

Particularmente, en ingeniería, ciencia y estadística, se refiere el concepto a la cercanía entre los resultados de las mediciones, efectuada bajo condiciones diferentes. Para que ello sea válido, se deben especificar las condiciones que cambian y se puede expresar en forma cuantitativa (Llamosa R, Meza C, & Botero A, 2007).

4.3 MARCO ESPACIAL

El diseño del modelo propuesto tuvo lugar en La Universidad La Gran Colombia seccional Armenia, departamento del Quindío, para efectos de proyecto de grado de la especialización en Pedagogía y Docencia Universitaria. Como se muestra en la Ilustración 2.



Ilustración 2 Campus Universitario Universidad La Gran Colombia
Fuente: Universidad La Gran Colombia

4.4 MARCO TEMPORAL

El diseño del modelo propuesto se desarrolló durante el año 2014.

5 METODOLOGÍA

5.1 DISEÑO DEL ESTUDIO

Esta investigación tuvo un carácter de tipo descriptiva.

5.2 POBLACIÓN

La población de estudio, fueron los docentes con funciones administrativas y funcionarios administrativos, vinculados laboralmente a la Facultad de Ingenierías de la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia.

5.3 MUESTRA

La muestra del estudio se calculó por el método probabilístico usando muestreo aleatorio.

5.4 UNIDAD DE ANÁLISIS

Cada uno de los docentes con funciones administrativas y funcionarios administrativos de la Facultad de Ingenierías de la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia.

5.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Docentes con funciones administrativas y funcionarios administrativos de la Facultad de Ingenierías de Universidad La Gran Colombia seccional Armenia
- Personas que tengan continuidad permanente en el desarrollo de su trabajo, por lo menos durante el tiempo de prueba del contrato.
- Personas que no tengan rotación constante en el cargo.

5.6 CRITERIO DE EXCLUSIÓN

La investigación no presentó criterios de exclusión.

5.7 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 2. Operacionalización de variables

VARIABLES DE CONTROL		VARIABLES DE RESPUESTA	INDICADOR	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR FINAL
FACTOR	DIMENSION				
Personal Piloto	Docentes con funciones administrativas	Hábitos de Responsabilidad.	Porcentaje de correlación	Escala de correlación de Pearson	Mayor que 65 % representa una fuerte correlación.
	Profesionales con funciones administrativas	Hábitos de Organización Hábitos de Autonomía			
Modelo	Personal Software Process – PSP	Aplicabilidad del modelo	Nivel de aceptación	Escala de Puntos o porcentaje	Mayor al 50%, modelo aceptado.
	Modelo propio				Menor al 50%, modelo no aceptado.

5.8 PLAN DE ANÁLISIS

La recolección de la información, la tabulación de los datos y el análisis de la información se desarrolló como se explica a continuación.

5.8.1 Identificación de las estrategias de responsabilidad, organización y autonomía utilizadas por los empleados de la Universidad La Gran Colombia en su desarrollo laboral, para describir algunas técnicas apropiadas

Se desarrolló un diagnóstico inicial que permitió indagar en los funcionarios de la Facultad de Ingenierías aspectos relacionados con rutinas de responsabilidad, organización y autonomía. Esta actividad se realizó a través de la aplicación de una encuesta que permitió recopilar dicha información (Ver anexo C). Los resultados obtenidos fueron analizados a través de estadística descriptiva usando análisis de frecuencias, empleando el software EpiInfo.

5.8.2 Articulación de las técnicas de responsabilidad, organización y autonomía con las prácticas sugeridas en el PSP, para fortalecer la práctica laboral de los empleados de la Universidad la Gran Colombia seccional Armenia

5.8.2.1 Análisis correlacional de Pearson y análisis de Clúster

A partir de los resultados de la encuesta de diagnóstico (Ver 4.1) se estableció la relación existente entre las 33 variables objeto de estudio, a través de análisis de correlación de Pearson (Ver Tabla 5 e Ilustración 38).

De acuerdo con (Etxeberria Murgiondo & Tejedor Tejedor, 2005) los valores con estadístico R positivo fueron asumidos como relación directa. Los resultados fueron obtenidos a través del software Microsoft Excel.

El análisis de clúster se realizó para establecer grupos de variables interrelacionadas, lo anterior fue realizado a través de análisis multivariado empleando el software Minitab. Se obtuvieron los dendogramas a partir de los cuales se identificaron los grupos o clúster para las variables agrupadas de acuerdo a parámetros de similitud alta entre ellos (Ver Ilustración 39).

5.8.2.2 Revisión de técnicas de PSP

Se realizó una revisión de literatura sobre las técnicas definidas por el estándar PSP y fueron identificadas las variables propuestas por el modelo que están relacionadas con hábitos de responsabilidad, organización y autonomía.

5.8.2.3 Identificación de estrategias de responsabilidad, organización y autonomía en funcionarios caracterizados por su buen desempeño laboral

Se identificaron las estrategias utilizadas por personas con alto desempeño laboral, para lo anterior se realizó un muestreo por conveniencia a los (5) docentes mejor evaluados de la Facultad de Ingenierías.

Se desarrolló análisis de las actividades empleadas en la rutina diaria laboral, las cuales fueron calificadas de 1 a 5 con respecto a la frecuencia de uso, siendo (1 – muy poco usada) y (5 altamente usada). (Ver anexo D).

Los resultados fueron analizados a través de diagramas de dispersión empleando el software EpilInfo (Ver Ilustración 42)

5.8.3 Diseño de un modelo que integre las técnicas y estrategias identificadas para articular hábitos de responsabilidad, organización y autonomía en los empleados de la Universidad la Gran Colombia seccional Armenia.

Fueron fusionados los resultados obtenidos de las actividades 5.8.1 y 5.8.2 a partir de la integración de las estrategias, y rutinas de responsabilidad, organización y autonomía identificadas, articulándolas a la propuesta del PSP (Ver Ilustraciones 44 a la 47). Para explicar el modelo se desarrolló una guía de aplicación del mismo, donde se detallan las fases previstas y los formularios que guían el trabajo (Ver anexo F).

5.8.4 Evaluación de la aplicabilidad del modelo en un grupo piloto de la Universidad la Gran Colombia seccional Armenia para establecer la reproducibilidad del diseño.

Se realizó la presentación de la guía de aplicación desarrollada en el ítem 5.7.3 al grupo de docentes de la Facultad de Ingeniería. Se realizó la explicación de los formularios desarrollados. Finalmente se aplicó una encuesta para evaluar el desarrollo del modelo, la guía de aplicación y la reproducibilidad del mismo (Ver anexo E). Los resultados obtenidos fueron analizados a través de frecuencias a través del software EpilInfo.

5.9 COMPROMISO MEDIOAMBIENTAL

Los investigadores se comprometen a cuidar del entorno, para tal fin no harán uso innecesario del papel y para tal fin la información será manejada de forma digital.

5.10 RESULTADOS ESPERADOS

De esta investigación se esperan algunos productos o entregables, resultado del desarrollo de la misma, estos se detallan en la Tabla 3.

Tabla 3. Resultados esperados de la investigación

Objetivo Específico	Tipo de Resultado	Cantidad
Identificar las estrategias de responsabilidad, organización y autonomía utilizadas por los empleados de la Universidad La Gran Colombia en su desarrollo laboral, para especificar algunas técnicas apropiadas.	Documento de recolección de información que permita identificar las estrategias utilizadas por las personas altamente efectivas en el campo laboral.	1
Articular las técnicas de responsabilidad, organización y autonomía con las	Apartado que recopile las técnicas usadas en PSP	1

Objetivo Específico	Tipo de Resultado	Cantidad
prácticas sugeridas en el PSP, para fortalecer la práctica laboral de los empleados de la Universidad la Gran Colombia seccional Armenia.	Documento de análisis que permita evidenciar la articulación existente entre las variables del diagnóstico inicial.	1
Diseñar un modelo que integre las técnicas y estrategias identificadas para articular hábitos de responsabilidad, organización y autonomía en los empleados de la Universidad la Gran Colombia seccional Armenia.	Modelo propuesto con su respectiva guía de implementación.	1
Evaluar la aplicabilidad del modelo en un grupo piloto de la Universidad la Gran Colombia seccional Armenia para establecer la reproducibilidad del diseño.	Instrumento de evaluación	1

5.11 POBLACIÓN BENEFICIADA

De forma directa, los docentes con funciones administrativas y funcionarios administrativos, adscritos a la Facultad de Ingenierías de la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia.

De forma indirecta, todo aquel que apropie el modelo diseñado para el desarrollo de sus labores.

5.12 RESPONSABILIDAD SOCIAL

Los investigadores se comprometen con el manejo de una la relación ética con la población participante en el proyecto y por el establecimiento de metas compatibles con el desarrollo sostenible de la sociedad; preservando recursos ambientales y culturales para las generaciones futuras, respetando la diversidad y promoviendo la reducción de las desigualdades sociales. Puesto que el modelo pretender que las personas se formen a través de estrategias que le permitan ser más productivas, más que para un empleador para sí mismas.

5.13 DIFUSIÓN DE RESULTADOS

La presentación de los resultados se hará inicialmente en la Facultad de Ingenierías de la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia. Posterior a la aceptación y sustentación del mismo, se buscara la publicación de un artículo resultado de investigación en una revista científica.

5.14 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

5.14.1 Cronograma

Ver anexo A. Cronograma

5.14.2 Presupuesto

Ver anexo B. Presupuesto

6 PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

6.1 DIAGNÓSTICO

Para realizar el diagnóstico de la situación actual, se aplicaron 11 encuestas a docentes y funcionarios administrativos con contrato laboral de tiempo completo, adscritos a la Facultad de Ingenierías en el segundo periodo del año 2013; dado que el tamaño de la población es pequeña, no fue necesario obtener una muestra sino que dicho instrumento fue aplicado para abarcar el 100% de los docentes y funcionarios que cumplen con las condiciones descritas anteriormente, quienes realizan labores administrativas al interior del alma mater.

De esta manera, el diagnóstico fue realizado con el propósito de recopilar información sobre las estrategias de organización, responsabilidad, autonomía, planeación de las actividades, el logro de los objetivos laborales y personales, así como la identificación de algunas rutinas que giran en torno al desarrollo de su trabajo y la posible intención de usar un modelo de calidad que le ayude a generar hábitos para mejorar su desempeño laboral. En este sentido, se muestran en las Ilustraciones las preguntas sociodemográficas realizadas con el instrumento así: género, rango de edad y área de desempeño.

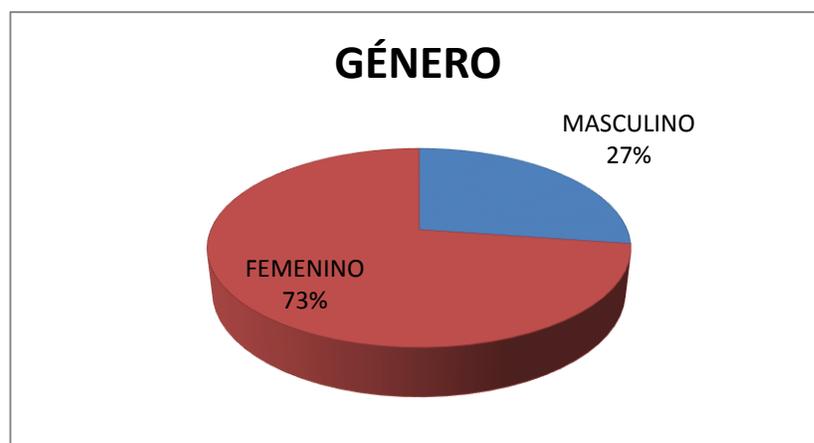


Ilustración 3. Género de la muestra

De los once (11) encuestados, ocho (8) son mujeres y tres (3) son hombres.

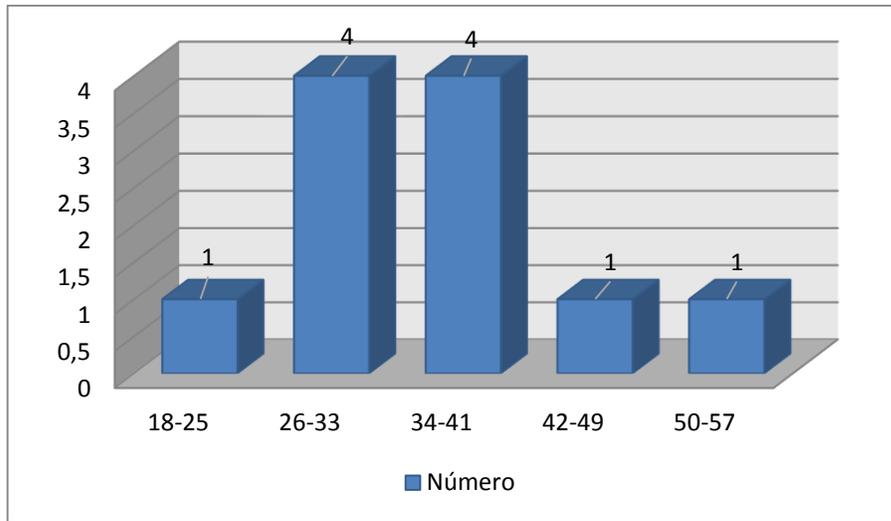


Ilustración 4. Rangos de Edad

El 36.4% de los encuestados de la Facultad de Ingenierías (4) tienen una edad comprendida entre 26 y 33 años. Así mismo, el 36.4% (4) se ubican en el rango de edad de los 34 a los 41 años.

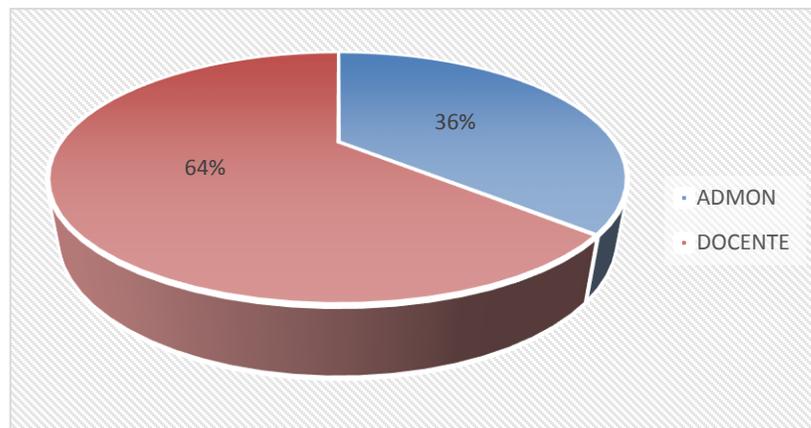


Ilustración 5. Área de desempeño

EL 63.6% de los encuestados son docentes (7) y el 35,4% son del área administrativa (4).

A continuación, se analizan los resultados obtenidos en las preguntas de la encuesta.

- Pregunta 1. ¿Cumple con su horario de trabajo?

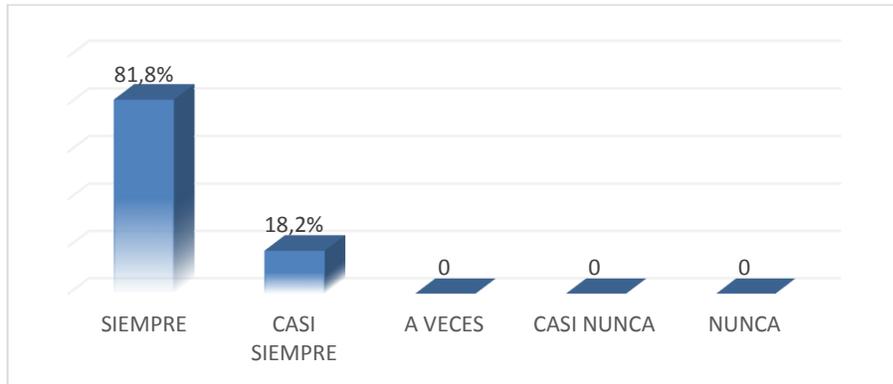


Ilustración 6. Cumplimiento del horario de trabajo

El 81,8% de los encuestados (9), afirman cumplir siempre con su horario de trabajo. El 18,2% (2) dicen hacerlo casi siempre. Bajo una confiabilidad del 95%, la población que siempre cumple su horario de trabajo, oscila entre el 48,2% y 97,7%.

- Pregunta 2. ¿Trabaja de forma organizada?

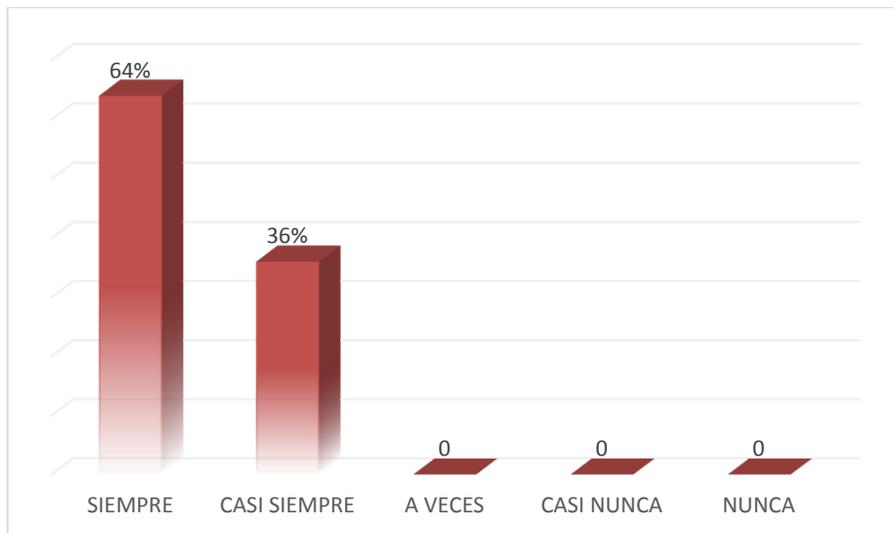


Ilustración 7. Trabaja de forma organizada

El 63,6% de los empleados de la Facultad de Ingenierías (7) manifiestan trabajar siempre de forma organizada. Bajo una confiabilidad del 95%, la población que siempre trabaja de forma organizada, fluctúa entre el 30.8 y el 89.1%.

- Pregunta 3. ¿Identifica con facilidad los problemas y/o errores?

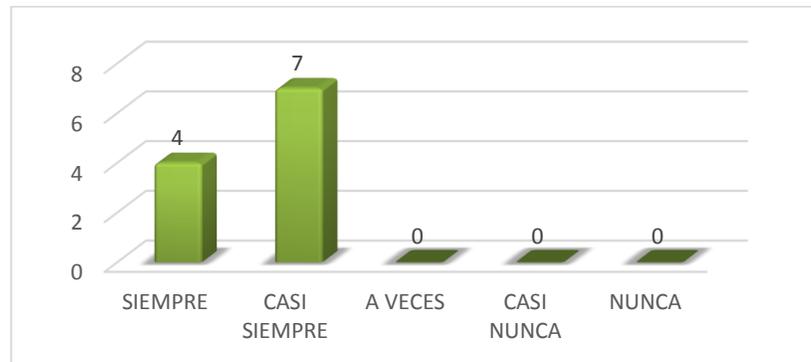


Ilustración 8. Identificación de los problemas y/o errores

El 72,7% de la población (7) dicen identificar siempre con facilidad los errores y problemas que se les presentan. Con una confiabilidad del 95%, quienes casi siempre identifican con facilidad los problemas se sitúan entre el 39 y 94% de la población.

- Pregunta 4. ¿Reacciona rápidamente ante las dificultades?

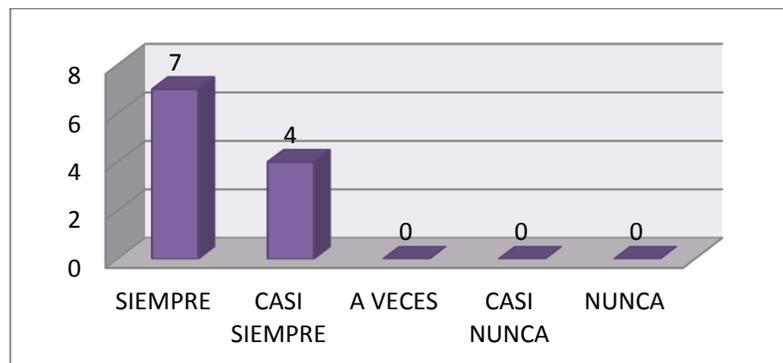


Ilustración 9. Reacciona rápidamente ante las dificultades

El 63.6% de la población (7), manifiesta que siempre reaccionan rápidamente ante las dificultades. Con una confiabilidad del 95%, las personas que siempre reaccionan rápidamente ante las dificultades, fluctúan entre un 30.8 y 89.1%.

- Pregunta 5. ¿Requiere supervisión en sus proyectos personales y laborales?

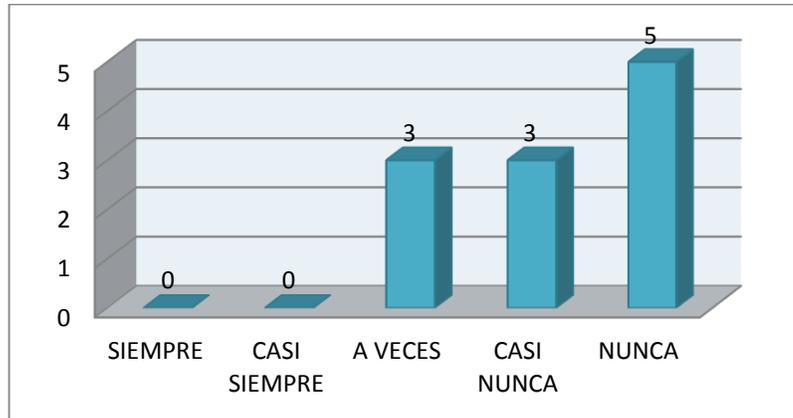


Ilustración 10. Requiere supervisión en sus proyectos personales y laborales

El 45.5% de la población (5), manifiesta que nunca requieren que sus proyectos sean supervisados. Bajo una confiabilidad del 95%, entre el 16.7 y 76.6% de la población nunca requiere supervisión en los proyectos laborales y personales.

- Pregunta 6. ¿Puede manejar varios proyectos a la vez?

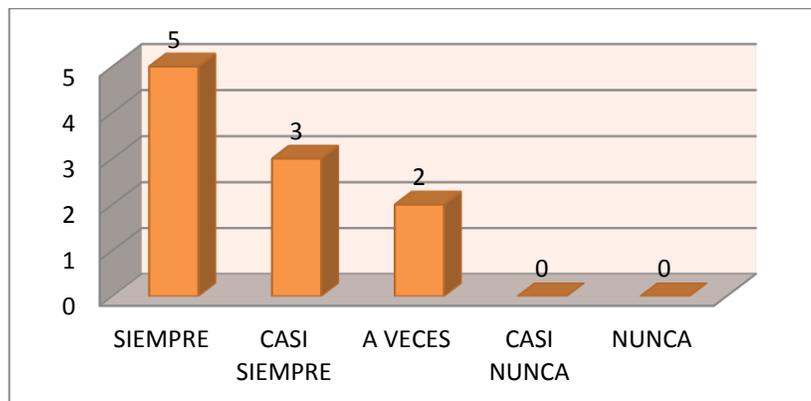


Ilustración 11. Maneja varios proyectos a la vez

El 50% de la población (5) manifiesta que siempre son capaces de manejar varios proyectos a la vez. Con una confiabilidad del 95%, entre el 18.7 y 81.3% de la población siempre pueden manejar varios proyectos a la vez.

- Pregunta 7. ¿Planea y organiza sus actividades diarias, semanal o mensualmente?

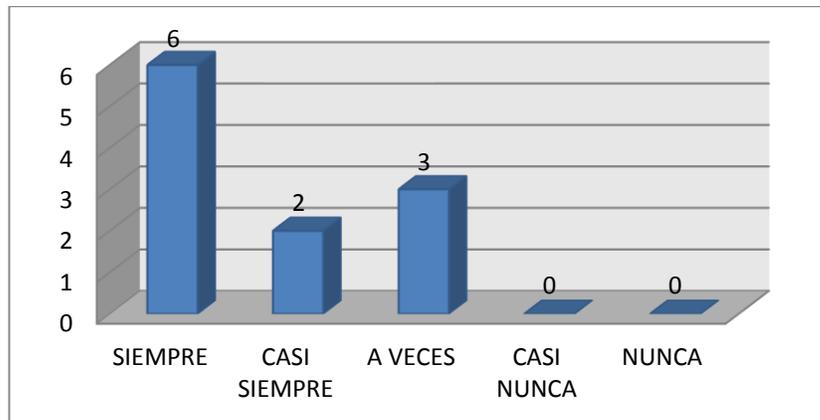


Ilustración 12. Planea y organiza sus actividades diarias, semanal o mensualmente

El 54.5% (6) de la población planean las actividades que realizan. Con una confiabilidad del 95%, las personas que siempre planean las actividades que realizan, oscilan entre un 23.4 y 83.3%.

- Pregunta 8. ¿Participa en la planificación de actividades en su trabajo?

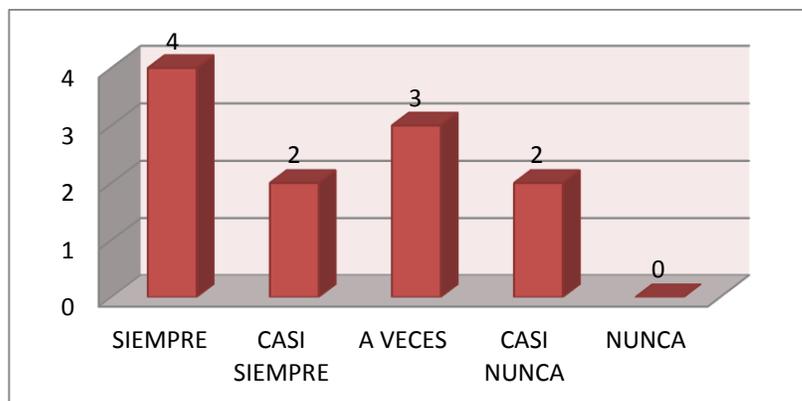


Ilustración 13. Participa en la planificación de actividades en su trabajo

El 36.4% de la población (4), manifiestan que siempre participan en la planificación de actividades propias del trabajo. El 27,3% (3) participa a veces. Con una confiabilidad del 95%, las personas que siempre planifican las actividades del trabajo, oscilan entre un 10.9 y 69.2%.

- Pregunta 9. ¿Es constante en las tareas que emprende?

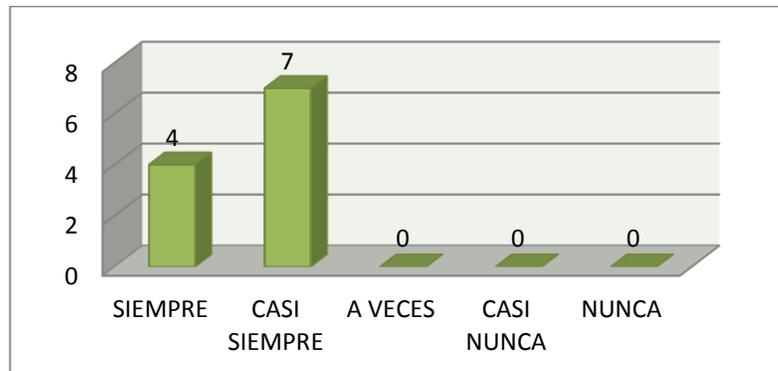


Ilustración 14. Constancia en las tareas que emprende

El 63.6% de la población (7), manifiesta que casi siempre son constantes en las tareas que emprenden. Las personas que casi siempre son constantes en las tareas que emprenden, oscilan entre un 30.1 y 89.1% de la población. Con una confiabilidad del 95%.

- Pregunta 10. ¿Es responsable con las tareas que le son asignadas?

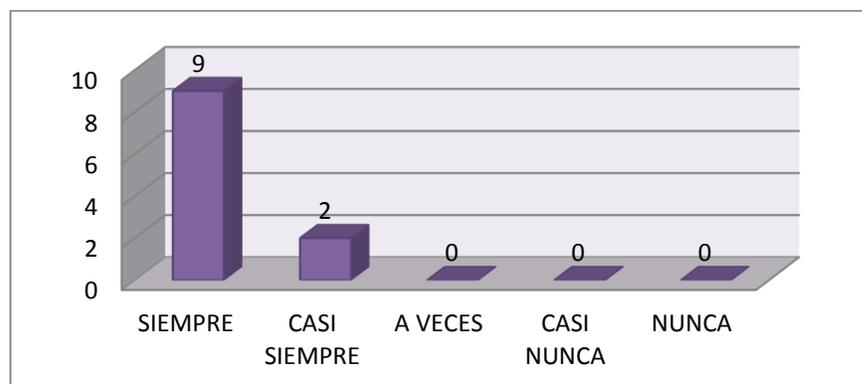


Ilustración 15. Responsabilidad con las tareas que le son asignadas

El 81.8% de la población (9) siempre es responsable con las tareas que le son asignadas en su trabajo. Bajo una confiabilidad del 95%, las personas que siempre son responsables con las tareas que le son asignadas, oscilan entre un 48.2 y 97.7% de la población.

- Pregunta 11. ¿Puede realizar su trabajo sin ayuda de otros?

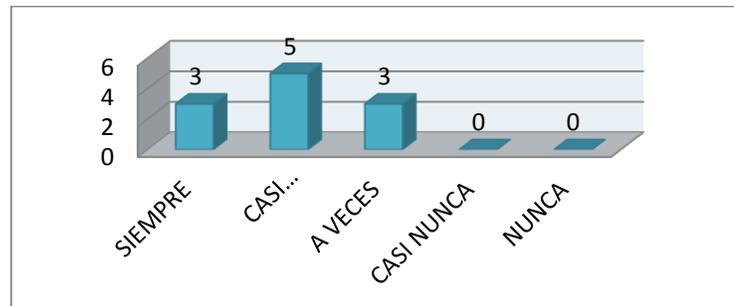


Ilustración 16. Puede realizar su trabajo sin ayuda de otros

El 45% de la población (5), manifiestan que casi siempre son capaces de realizar los trabajos sin tener que acudir a la ayuda de otras personas. Con una confiabilidad del 95%, las personas que manifiestan ser capaces casi siempre de realizar los trabajos sin tener que acudir a la ayuda de otros oscilan entre un 16.7 y 76.6% de la población.

- Pregunta 12. ¿Planea el tiempo que le va a tomar el desarrollo de las diferentes actividades?

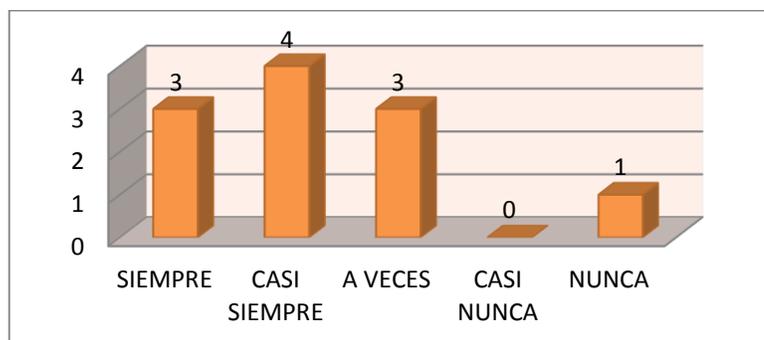


Ilustración 17. Planea el tiempo que le va a tomar el desarrollo de las diferentes actividades

El 36,4% (4) de los empleados de la Facultad de Ingenierías manifiestan que casi siempre planean el tiempo que le va a tomar el desarrollo de las diferentes actividades al interior de sus puestos de trabajo. Las personas que casi siempre planean el tiempo que les va a tomar el desarrollo de diferentes actividades, fluctúan entre un 10.9 y 69.2% de la población, con una confiabilidad del 95%.

- Pregunta 13. ¿Cumple sus actividades de acuerdo a lo planeado?

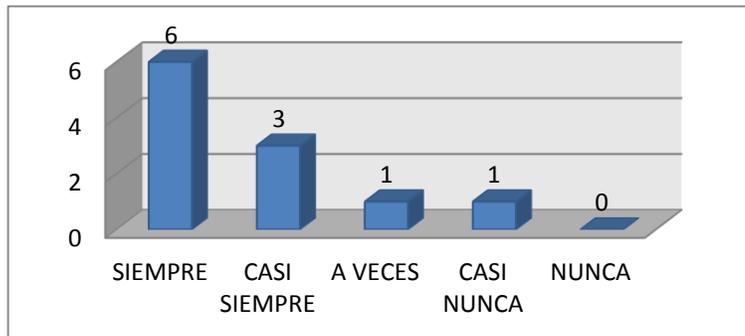


Ilustración 18. Cumplimiento de las actividades de acuerdo a lo planeado

El 54.5% de la población (6) siempre cumplen sus actividades de acuerdo a lo que planean. Con una confiabilidad del 95%, entre el 6 y 61% de la población, siempre cumplen las actividades de acuerdo a lo que han planeado.

- Pregunta 14. ¿Sus actividades aportan valor agregado a otros?

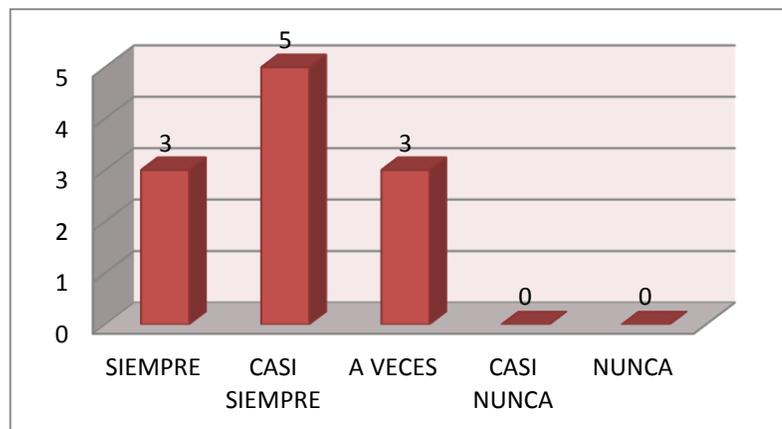


Ilustración 19. Actividades aportan valor agregado a otros

El 45.5% de la población (5) expresan que casi siempre las actividades desarrolladas aportan valor agregado a otros miembros de su proceso. Con una confiabilidad del 95%, las actividades que casi siempre aportan valor agregado a otros, oscilan entre un 16.7 y 76.6% de la población.

- Pregunta 15. ¿Se limita a cumplir exclusivamente las indicaciones que recibe?

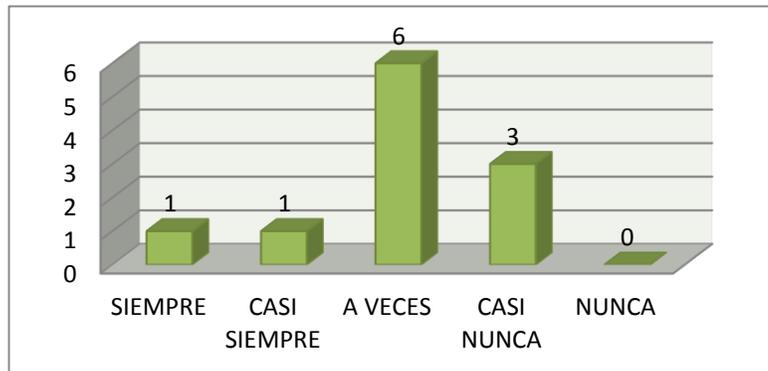


Ilustración 20. Cumple exclusivamente las indicaciones que recibe

El 54.5% de la población (6) manifiestan que a veces se limitan a cumplir exclusivamente las indicaciones que reciben. Bajo una confiabilidad del 95%, la población que a veces se limitan a cumplir exclusivamente las indicaciones que reciben, oscila entre un 23.4 y 83.3%.

- Pregunta 16. ¿Actúa con independencia?

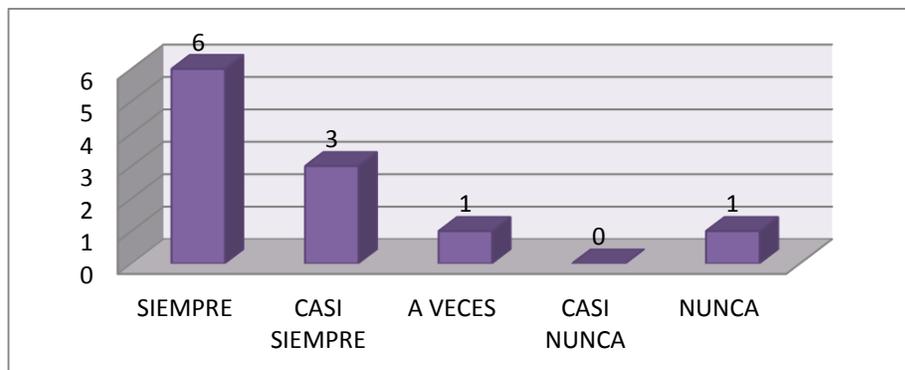


Ilustración 21. Actúa con independencia

El 54.5% de la población (6), expresan que siempre actúan con independencia. Con una confiabilidad del 95% las personas que siempre actúan con independencia, fluctúan entre un 23.4 y 83.3% de la población.

- Pregunta 17. ¿Trabaja bien con distintos tipos de personas?

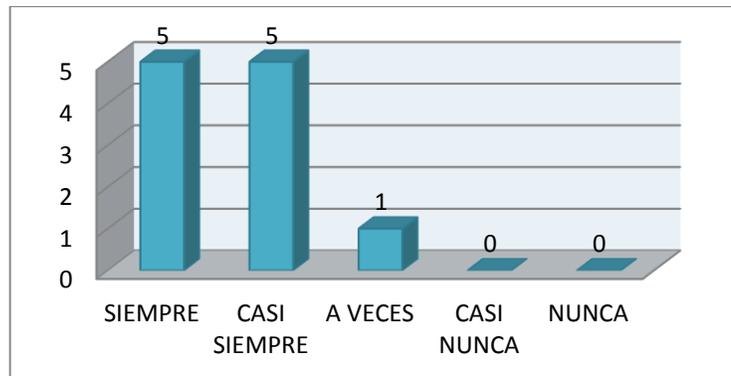


Ilustración 22. Trabaja bien con distintos tipos de personas

El 45.5% de los encuestados (5), manifiesta que siempre trabajan bien con distintos tipos de personas y el 45.5% (5), manifiestan que casi siempre trabajan bien con distintos tipos de personas. Con una confiabilidad del 95%, la población que manifiesta trabajar siempre bien con otros tipos de personas, oscila entre un 16.7 y 76.6%.

- Pregunta 18. ¿Cuándo realiza su trabajo, analiza si lo está haciendo bien?

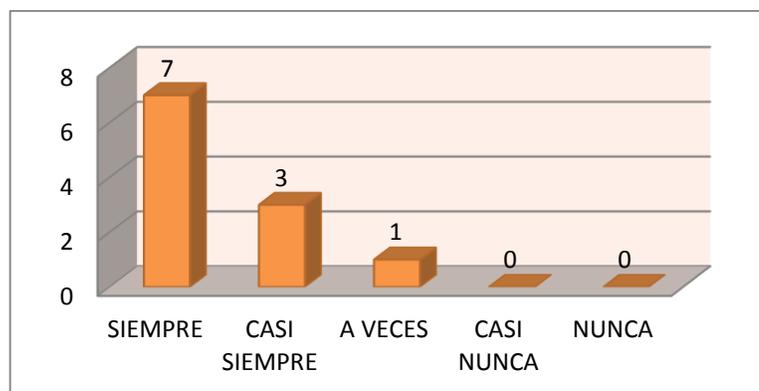


Ilustración 23. Analiza si está haciendo bien el trabajo

El 63.6% de la población (7), manifiestan que siempre analizan sí están haciendo bien su trabajo.

Con una confiabilidad del 95%, las personas que realizan un trabajo y siempre analizan si lo están haciendo bien, oscilan entre el 30.8 y 89.1% de la población.

- Pregunta 19. ¿Le llaman la atención con frecuencia?

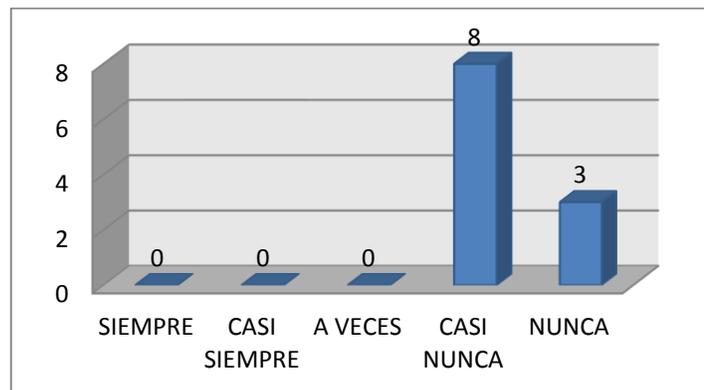


Ilustración 24. Le llaman la atención con frecuencia

El 72.7% de la población encuestada (8) manifiestan que casi nunca les llaman la atención. Con una confiabilidad del 95%, la población a la que casi nunca les llaman la atención, oscila entre un 39.4 y 94%.

- Pregunta 20. ¿Acepta responsabilidades con facilidad?

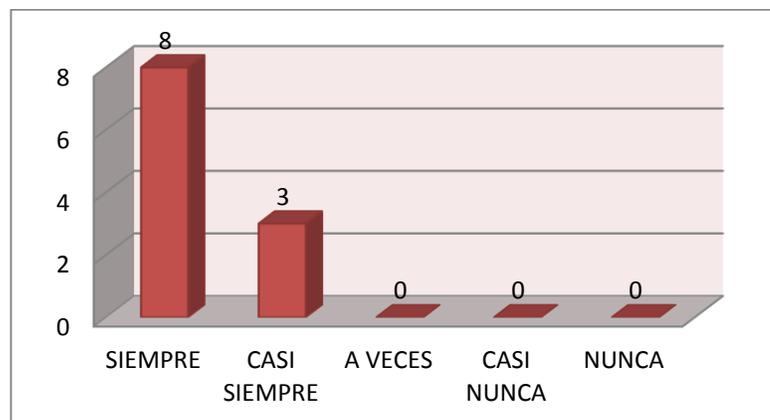


Ilustración 25. Acepta responsabilidades con facilidad

El 72.7% de la población (8) acepta siempre las responsabilidades con facilidad. Con una confiabilidad del 95%, las personas que siempre aceptan responsabilidades con facilidad, oscilan entre un 39 y 94%.

- Pregunta 21. ¿Acepta y cumple las reglas y normas sociales y laborales?

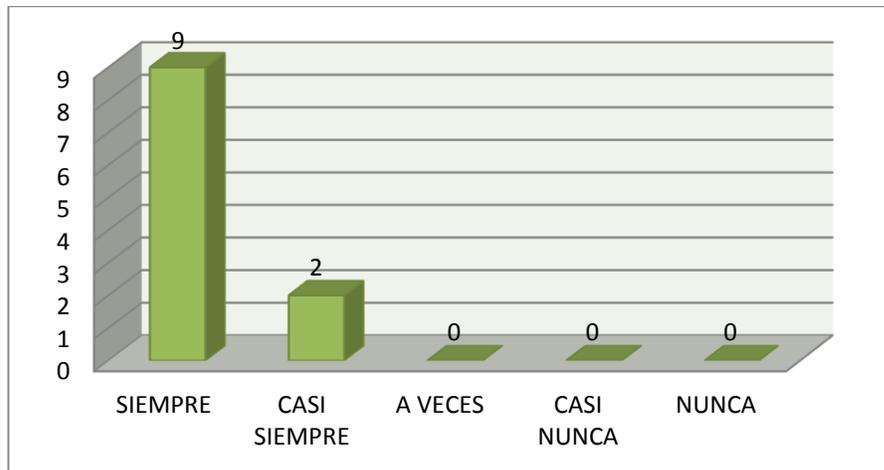


Ilustración 26. Acepta y cumple las reglas y normas sociales y laborales

El 81.8% de la población (9), manifiestan que siempre se acogen a las reglas y normas que establece la sociedad y la organización en la que trabajan. Con una confiabilidad del 95%, la población que manifiesta siempre acogerse a las reglas y normas que establece la sociedad y la organización oscila entre un 48.2 y 97.7%.

- Pregunta 22. ¿Se adapta con facilidad a los cambios?

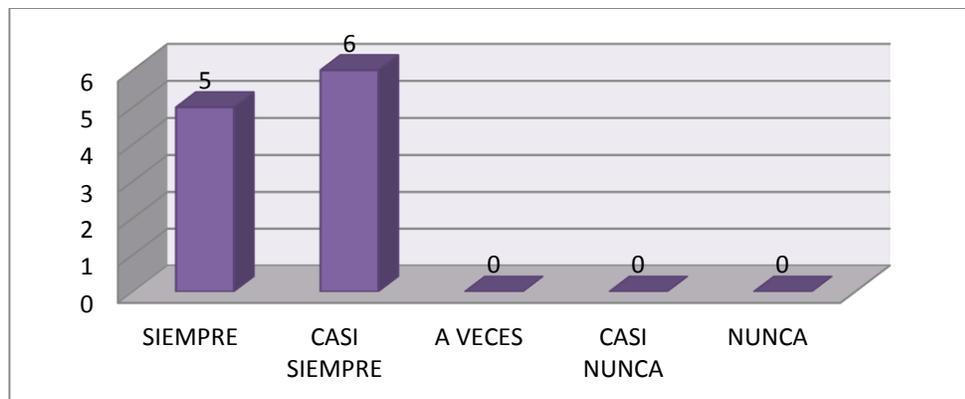


Ilustración 27. Se adapta con facilidad a los cambios

El 54.5% de los encuestados (6), manifiestan que casi siempre se adaptan con facilidad a los cambios. Con una confiabilidad del 95%, la población que casi siempre se adapta con facilidad a los cambios, oscila entre un 23.4 y 83.3% de la población.

- Pregunta 23. ¿Contribuye a un ambiente de cooperación?

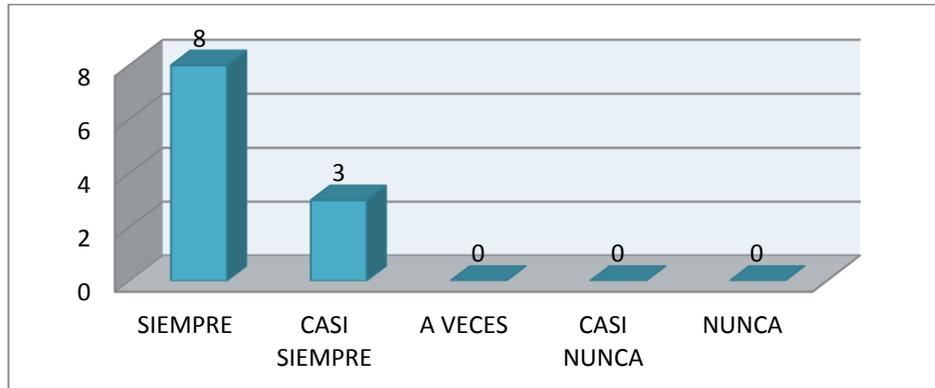


Ilustración 28. Contribuye a un ambiente de cooperación

El 72.7% de la población (8) siempre contribuyen a un ambiente de cooperación. Con una confiabilidad del 95%, entre el 39.0 y 94% de la población, siempre contribuyen a un ambiente de cooperación.

- Pregunta 24. ¿Se comunica con facilidad con otras personas?

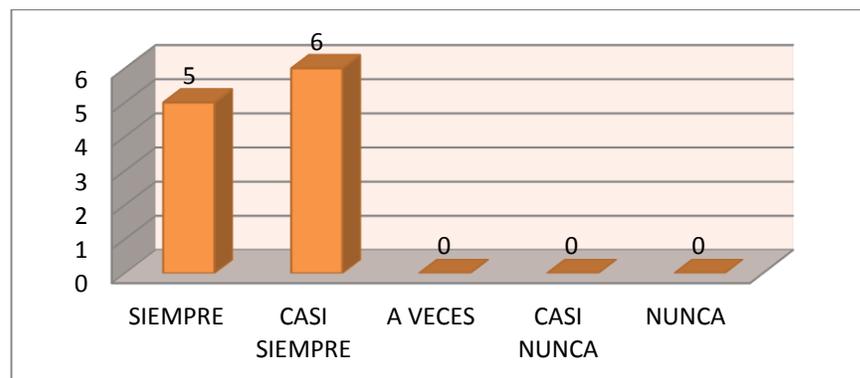


Ilustración 29. Se comunica con facilidad con otras personas

El 54.5% de la población (6) manifiestan que casi siempre se comunican con facilidad con otras personas. Con una confiabilidad del 95%, entre el 23.4 y 83.3% de la población, casi siempre se comunican con facilidad con otras.

- Pregunta 25. ¿Le asigna prioridad e importancia a sus actividades?

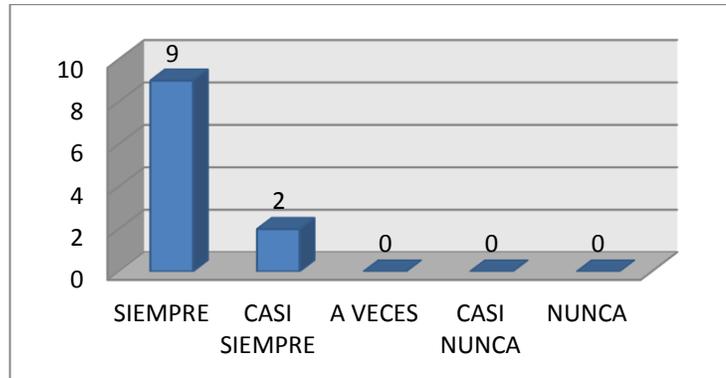


Ilustración 30. Asigna prioridad e importancia a las actividades

El 81.8% de la población (9), afirman que siempre le asignan prioridad e importancia a sus actividades. Con una confiabilidad del 95%, la población que oscila entre el 48.2 y 97.7%, siempre le asignan prioridad e importancia a sus actividades.

- Pregunta 26. ¿Muestra interés por superarse y se esfuerza en el logro?

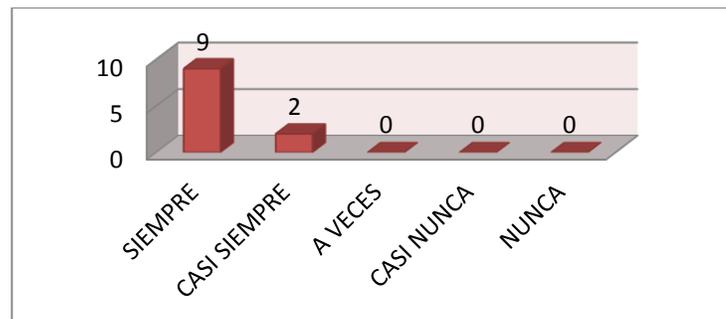


Ilustración 31. Muestra interés por superarse y se esfuerza en el logro

El 81.8% de la población (9), siempre muestran interés por superarse y se esfuerzan en el logro. Con una confiabilidad del 95%, la población que siempre

muestra interés por superarse y se esfuerza en el logro, oscila entre un 48.2 y 97.7%.

- Pregunta 27. ¿Cree usted que es pertinente el uso de un modelo que le ayude a ser responsable, organizado y autónomo?

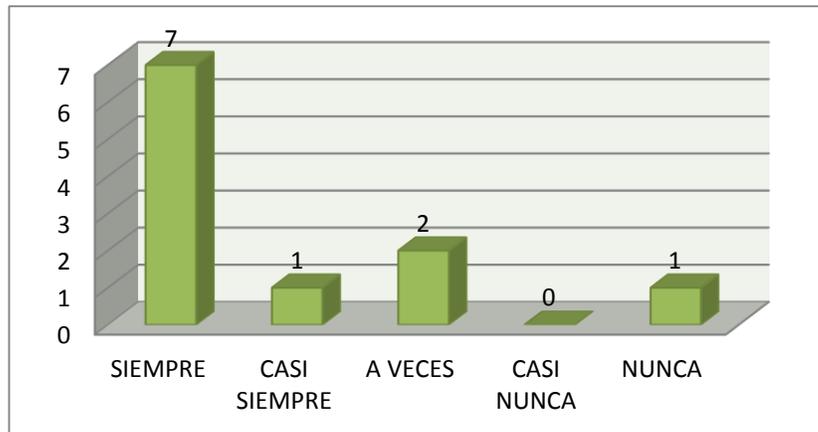


Ilustración 32. Cree pertinente el uso de un modelo que le ayude a ser responsable, organizado y autónomo

El 63,6 % de la población (7), manifiesta que siempre es pertinente el uso de un modelo que les ayude a ser responsables, organizados y autónomos. Con una confiabilidad del 95%, entre el 30.8 y 89.1% de la población, manifiestan que siempre sería necesario el uso de un modelo que les ayude a ser responsables, organizados y autónomos.

- Pregunta 28. ¿Hace seguimiento a sus actividades?

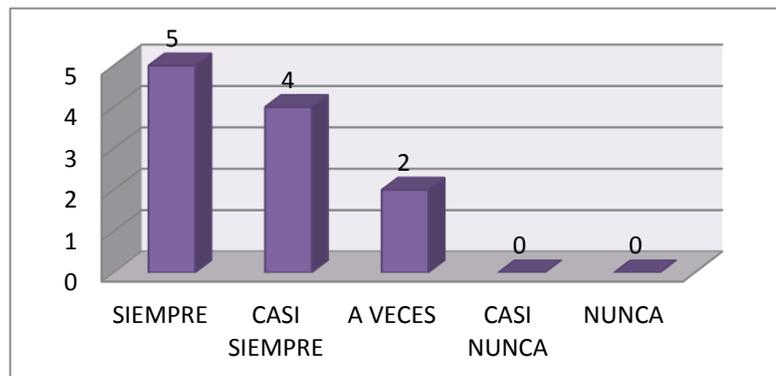


Ilustración 33. Hace seguimiento a las actividades

El 45.5% de la población (5), manifiesta que siempre le hacen seguimiento a sus actividades. Con una confiabilidad del 95%, la población que manifiesta que siempre le hacen seguimiento a sus actividades, oscila entre un 16.7 y 76.6%.

- Pregunta 29. ¿Agenda sus compromisos?

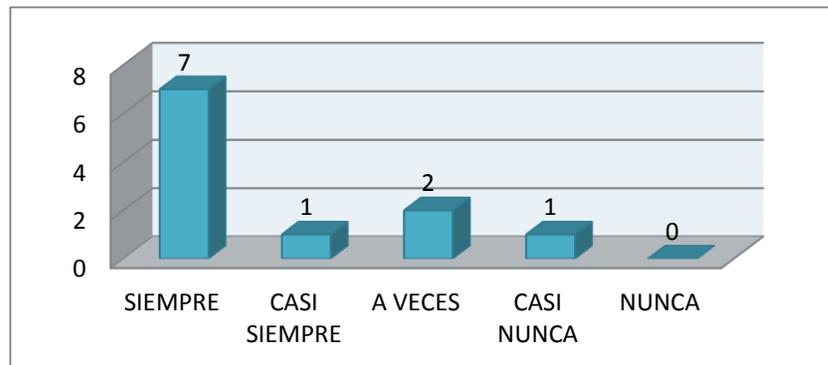


Ilustración 34. Agenda sus compromisos

El 63.6% de la población (7), manifiestan que siempre agendan sus compromisos. Con una confiabilidad del 95%, las personas que siempre agendan sus compromisos, fluctúan entre un 30.8 y 89.1%.

- Pregunta 30. ¿Contabiliza los defectos que tiene en su trabajo?

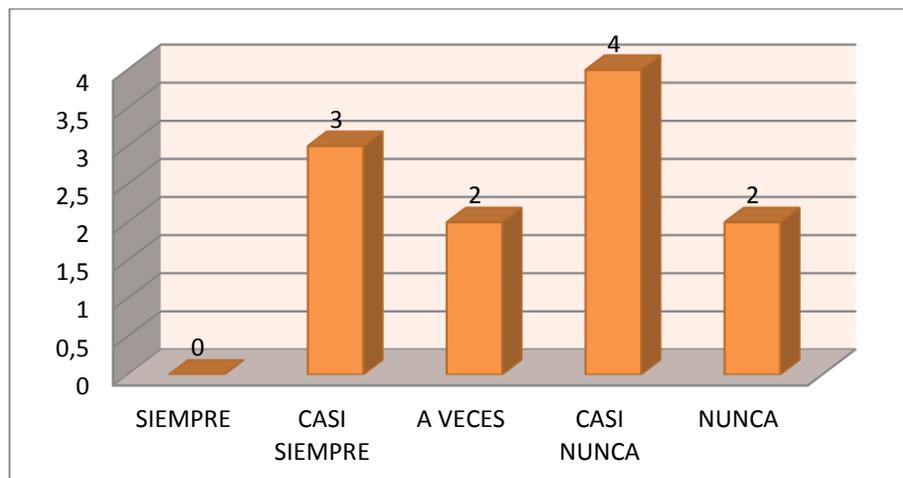


Ilustración 35. Contabiliza los defectos que tiene en el trabajo

Sólo el 36.4% de la población (4), casi nunca contabiliza los errores que comete en su trabajo. Con una confiabilidad del 95%, las personas que casi nunca contabilizan los errores que tienen en su trabajo, fluctúan entre un 10.9 y 69.2% del total de la población.

A continuación, en la Tabla 4 se presentan de forma resumida los principales resultados obtenidos en las preguntas de la encuesta.

Tabla 4 Análisis de resultados encuesta diagnostico

PREGUNTA	ANÁLISIS DE RESULTADOS
Pregunta 1. ¿Cumple con su horario de trabajo?	El 81,8% de los encuestados (9), afirman cumplir siempre con su horario de trabajo. El 18,2% (2) dicen hacerlo casi siempre. Bajo una confiabilidad del 95%, la población que siempre cumple su horario de trabajo, oscila entre el 48.2% y 97.7%.
Pregunta 2. ¿Trabaja de forma organizada?	El 63,6% de los empleados de la Facultad de Ingenierías (7) manifiestan trabajar siempre de forma organizada. Bajo una confiabilidad del 95%, la población que siempre trabaja de forma organizada, fluctúa entre el 30.8 y el 89.1%.
Pregunta 3. ¿Identifica con facilidad los problemas y/o errores?	El 72,7% de la población (7) dicen identificar siempre con facilidad los errores y problemas que se les presentan. Con una confiabilidad del 95%, quienes casi siempre identifican con facilidad los problemas se sitúan entre el 39 y 94% de la población.
Pregunta 4. ¿Reacciona rápidamente ante las dificultades?	El 63.6% de la población (7), manifiesta que siempre reaccionan rápidamente ante las dificultades. Con una confiabilidad del 95%, las personas que siempre reaccionan rápidamente ante las dificultades, fluctúan entre un 30.8 y 89.1%.
Pregunta 5. ¿Requiere supervisión en sus proyectos personales y laborales?	El 45.5% de la población (5), manifiesta que nunca requieren que sus proyectos sean supervisados. Bajo una confiabilidad del 95%, entre el 16.7 y 76.6% de la población nunca requiere supervisión en los proyectos laborales y personales.

PREGUNTA	ANÁLISIS DE RESULTADOS
Pregunta 6. ¿Puede manejar varios proyectos a la vez?	El 50% de la población (5) manifiesta que siempre son capaces de manejar varios proyectos a la vez. Con una confiabilidad del 95%, entre el 18.7 y 81.3% de la población siempre pueden manejar varios proyectos a la vez.
Pregunta 7. ¿Planea y organiza sus actividades diarias, semanal o mensualmente?	El 54.5% (6) de la población planean las actividades que realizan. Con una confiabilidad del 95%, las personas que siempre planean las actividades que realizan, oscilan entre un 23.4 y 83.3%.
Pregunta 8. ¿Participa en la planificación de actividades en su trabajo?	El 36.4% de la población (4), manifiestan que siempre participan en la planificación de actividades propias del trabajo. El 27,3% (3) participa a veces. Con una confiabilidad del 95%, las personas que siempre planifican las actividades del trabajo, oscilan entre un 10.9 y 69.2%.
Pregunta 9. ¿Es constante en las tareas que emprende?	El 63.6% de la población (7), manifiesta que casi siempre son constantes en las tareas que emprenden. Las personas que casi siempre son constantes en las tareas que emprenden, oscilan entre un 30.1 y 89.1% de la población. Con una confiabilidad del 95%.
Pregunta 10. ¿Es responsable con las tareas que le son asignadas?	El 81.8% de la población (9) siempre es responsable con las tareas que le son asignadas en su trabajo. Bajo una confiabilidad del 95%, las personas que siempre son responsables con las tareas que le son asignadas, oscilan entre un 48.2 y 97.7% de la población.
Pregunta 11. ¿Puede realizar su trabajo sin ayuda de otros?	El 45% de la población (5), manifiestan que casi siempre son capaces de realizar los trabajos sin tener que acudir a la ayuda de otras personas. Con una confiabilidad del 95%, las personas que manifiestan ser capaces casi siempre de realizar los trabajos sin tener que acudir a la ayuda de otros oscilan entre un 16.7 y 76.6% de la población.

PREGUNTA	ANÁLISIS DE RESULTADOS
Pregunta 12. ¿Planea el tiempo que le va a tomar el desarrollo de las diferentes actividades?	El 36,4% (4) de los empleados de la Facultad de Ingenierías manifiestan que casi siempre planean el tiempo que le va a tomar el desarrollo de las diferentes actividades al interior de sus puestos de trabajo. Las personas que casi siempre planean el tiempo que les va a tomar el desarrollo de diferentes actividades, fluctúan entre un 10.9 y 69.2% de la población, con una confiabilidad del 95%.
Pregunta 13. ¿Cumple sus actividades de acuerdo a lo planeado?	El 54.5% de la población (6) siempre cumplen sus actividades de acuerdo a lo que planean. Con una confiabilidad del 95%, entre el 6 y 61% de la población, siempre cumplen las actividades de acuerdo a lo que han planeado.
Pregunta 14. ¿Sus actividades aportan valor agregado a otros?	El 45.5% de la población (5) expresan que casi siempre las actividades desarrolladas aportan valor agregado a otros miembros de su proceso. Con una confiabilidad del 95%, las actividades que casi siempre aportan valor agregado a otros, oscilan entre un 16.7 y 76.6% de la población.
Pregunta 15. ¿Se limita a cumplir exclusivamente las indicaciones que recibe?	El 54.5% de la población (6) manifiestan que a veces se limitan a cumplir exclusivamente las indicaciones que reciben. Bajo una confiabilidad del 95%, la población que a veces se limitan a cumplir exclusivamente las indicaciones que reciben, oscila entre un 23.4 y 83.3%.
Pregunta 16. ¿Actúa con independencia?	El 54.5% de la población (6), expresan que siempre actúan con independencia. Con una confiabilidad del 95% las personas que siempre actúan con independencia, fluctúan entre un 23.4 y 83.3% de la población.
Pregunta 17. ¿Trabaja bien con distintos tipos de personas?	El 45.5% de los encuestados (5), manifiesta que siempre trabajan bien con distintos tipos de personas y el 45.5% (5), manifiestan que casi siempre trabajan bien con distintos tipos de personas. Con una confiabilidad del 95%, la población que manifiesta trabajar siempre bien con otros tipos de personas, oscila entre un 16.7 y 76.6%.

PREGUNTA	ANÁLISIS DE RESULTADOS
Pregunta 18. ¿Cuándo realiza su trabajo, analiza si lo está haciendo bien?	El 63.6% de la población (7), manifiestan que siempre analizan si están haciendo bien su trabajo. Con una confiabilidad del 95%, las personas que realizan un trabajo y siempre analizan si lo están haciendo bien, oscilan entre el 30.8 y 89.1% de la población.
Pregunta 19. ¿Le llaman la atención con frecuencia?	El 72.7% de la población encuestada (8) manifiestan que casi nunca les llaman la atención. Con una confiabilidad del 95%, la población a la que casi nunca les llaman la atención, oscila entre un 39.4 y 94%.
Pregunta 20. ¿Acepta responsabilidades con facilidad?	El 72.7% de la población (8) acepta siempre las responsabilidades con facilidad. Con una confiabilidad del 95%, las personas que siempre aceptan responsabilidades con facilidad, oscilan entre un 39 y 94%.
Pregunta 21. ¿Acepta y cumple las reglas y normas sociales y laborales?	El 81.8% de la población (9), manifiestan que siempre se acogen a las reglas y normas que establece la sociedad y la organización en la que trabajan. Con una confiabilidad del 95%, la población que manifiesta siempre acogerse a las reglas y normas que establece la sociedad y la organización oscila entre un 48.2 y 97.7%.
Pregunta 22. ¿Se adapta con facilidad a los cambios?	El 54.5% de los encuestados (6), manifiestan que casi siempre se adaptan con facilidad a los cambios. Con una confiabilidad del 95%, la población que casi siempre se adapta con facilidad a los cambios, oscila entre un 23.4 y 83.3% de la población.
Pregunta 23. ¿Contribuye a un ambiente de cooperación?	El 72.7% de la población (8) siempre contribuyen a un ambiente de cooperación. Con una confiabilidad del 95%, entre el 39.0 y 94% de la población, siempre contribuyen a un ambiente de cooperación.

PREGUNTA	ANÁLISIS DE RESULTADOS
Pregunta 24. ¿Se comunica con facilidad con otras personas?	El 54.5% de la población (6) manifiestan que casi siempre se comunican con facilidad con otras personas. Con una confiabilidad del 95%, entre el 23.4 y 83.3% de la población, casi siempre se comunican con facilidad con otras.
Pregunta 25. ¿Le asigna prioridad e importancia a sus actividades?	El 81.8% de la población (9), afirman que siempre le asignan prioridad e importancia a sus actividades. Con una confiabilidad del 95%, la población que oscila entre el 48.2 y 97.7%, siempre le asignan prioridad e importancia a sus actividades.
Pregunta 26. ¿Muestra interés por superarse y se esfuerza en el logro?	El 81.8% de la población (9), siempre muestran interés por superarse y se esfuerzan en el logro. Con una confiabilidad del 95%, la población que siempre muestra interés por superarse y se esfuerza en el logro, oscila entre un 48.2 y 97.7%.
Pregunta 27. ¿Cree usted que es pertinente el uso de un modelo que le ayude a ser responsable, organizado y autónomo?	El 63,6 % de la población (7), manifiesta que siempre es pertinente el uso de un modelo que les ayude a ser responsables, organizados y autónomos. Con una confiabilidad del 95%, entre el 30.8 y 89.1% de la población, manifiestan que siempre sería necesario el uso de un modelo que les ayude a ser responsables, organizados y autónomos.
Pregunta 28. ¿Hace seguimiento a sus actividades?	El 45.5% de la población (5), manifiesta que siempre le hacen seguimiento a sus actividades. Con una confiabilidad del 95%, la población que manifiesta que siempre le hacen seguimiento a sus actividades, oscila entre un 16.7 y 76.6%.
Pregunta 29. ¿Agenda sus compromisos?	El 63.6% de la población (7), manifiestan que siempre agendan sus compromisos. Con una confiabilidad del 95%, las personas que siempre agendan sus compromisos, fluctúan entre un 30.8 y 89.1%.

PREGUNTA	ANÁLISIS DE RESULTADOS
Pregunta 30. ¿Contabiliza los defectos que tiene en su trabajo?	Sólo el 36.4% de la población (4), casi nunca contabiliza los errores que comete en su trabajo. Con una confiabilidad del 95%, las personas que casi nunca contabilizan los errores que tienen en su trabajo, fluctúan entre un 10.9 y 69.2% del total de la población.

Bajo este panorama, se puede apreciar satisfacción laboral, la cual puede definirse como la actitud del trabajador frente a su propio trabajo, dicha actitud está basada en las creencias y valores que el trabajador desarrolla de su propio trabajo. La satisfacción laboral mejora la productividad global de la organización y reduce el agotamiento laboral (Guerrero Pupo, y otros, 2006). Bajo esta premisa, se podría inferir que como gran parte de las respuestas de este diagnóstico marcan tendencias muy positivas hacia los factores de Siempre y Casi siempre; este hecho se daría porque los empleados cuentan con las condiciones para desempeñarse en un ambiente laboral donde se sienten a gusto y esto hace que su productividad y motivación sea mayor hacia la organización.

También puede darse este fenómeno por el nivel de formación que tienen la mayoría de los encuestados, puesto que se encuentra que tienen título de maestría, maestría en curso o especializaciones. Esto a su vez, haría que cada uno sea más independiente y autónomo en las labores que realiza.

6.2 IDENTIFICACIÓN DE ESTRATEGIAS DE RESPONSABILIDAD, ORGANIZACIÓN Y AUTONOMÍA UTILIZADAS POR LOS EMPLEADOS DE LA UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA EN EL DESARROLLO LABORAL

Se hizo necesario identificar las estrategias que consideraban apropiadas para el desarrollo eficiente del trabajo, usadas por todos los empleados, de manera general en la ejecución de su trabajo. Para ello, se decidió recopilar y analizar la información de la siguiente manera:

1. Se estableció la correlación de Pearson existente entre las 33 variables objeto de estudio que fueron descritas en la encuesta utilizada para realizar el diagnóstico inicial.
2. Adicional al resultado de esta correlación se generaron algunos clúster de variables, los cuales contenían individuos con una similaridad alta entre ellos y por consecuencia, fueron tenidos en cuenta en la adaptación del modelo.
3. Se hizo revisión bibliográfica para determinar con otros estudios, cuáles eran las estrategias de responsabilidad, organización y autonomía que utilizaban las personas exitosas.
4. Se identificaron las estrategias utilizadas por los docentes de mejor desempeño laboral, según la evaluación administrativa realizada al interior de la Facultad de Ingenierías.

6.2.1 Análisis de correlación de variables

Se analizó la relación entre diferentes variables, que sirvieron como uno de los insumos para el diseño del modelo de calidad planteado. Para ello, se utilizó el Coeficiente de Correlación Lineal de Pearson, que hace referencia a la naturaleza de la relación entre distintas variables para medir la magnitud de la relación entre ellas.

El Coeficiente de Correlación de Pearson (P) es un índice de fácil ejecución e interpretación, dado que sus valores oscilan entre -1 y 1 y permiten hacer un análisis de las variables suministradas. Así, la expresión que permite calcular el análisis de dos variables aleatorias x e y sobre una población estadística, es:

$$\rho_{X,Y} = \frac{\sigma_{XY}}{\sigma_X \sigma_Y} = \frac{E[(X - \mu_X)(Y - \mu_Y)]}{\sigma_X \sigma_Y},$$

Ilustración 36. Expresión Análisis de Correlación de Pearson

Fuente: Análisis descriptivo de datos en educación

$$r_{xy} = \frac{\sum x_i y_i - n \bar{x} \bar{y}}{n s_x s_y} = \frac{n \sum x_i y_i - \sum x_i \sum y_i}{\sqrt{n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2} \sqrt{n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2}}$$

Ilustración 37. Análisis de Correlación
Fuente: Análisis descriptivo de datos en educación

Tabla 5. Variables objeto de Análisis

1. Genero	2. Rango de Edad
3. Rol que Desempeña	4. Cumplimiento del horario del trabajo
5. Trabajo de manera organizada	6. Identificación de los problemas y errores con facilidad
7. Reacción rápida ante las dificultades	8. Requerimiento de supervisión en los proyectos personales y laborales
9. Manejo de varios proyectos a la vez	10. Planeación y organización diaria, semanal o mensual de las actividades
11. Participación en la planificación de actividades del trabajo	12. Constancia en las tareas que emprende
13. Responsabilidad con las tareas asignadas	14. Realización del trabajo sin ayuda de otros
15. Planeación del tiempo que le toma el desarrollo de las diferentes actividades	16. Cumplimiento de actividades de acuerdo a lo planeado
17. Valor agregado de sus actividades para otros	18. Limitación a cumplir exclusivamente indicaciones que recibe
19. Actuación con independencia	20. Buen Trabajo con distintos tipos de personas
21. Análisis del trabajo realizado	22. Llamados de atención con frecuencia
23. Aceptación de responsabilidades con facilidad	24. Aceptación y cumplimiento de las reglas y normas sociales y laborales
25. Adaptación con facilidad a los cambios	26. Contribución a un ambiente de cooperación
27. Facilidad de comunicación con otras personas	28. Asignación de prioridad e importancia a las actividades
29. Muestra de interés por la superación y esfuerzo en el logro	30. Pertinencia en el uso de un modelo de responsabilidad, organización y
31. Seguimiento a las Actividades	32. Agenda de los compromisos
33. Contabilización de defectos en el trabajo	

Fuente: El autor

6.2.2 Resultados y Análisis en la correlación de Pearson para las variables

	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V10	V11	V12	V13	V14	V15	V16	V17	V18	V19	V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26	V27	V28	V29	V30	V31	V32	V33	V34			
V1	1																																			
V2	0,16	1																																		
V3	0,04	0,16	1																																	
V4	0,29	0,10	-0,36	1																																
V5	0,04	-0,20	0,21	0,62	1,00																															
V6	0,08	-0,23	0,04	0,29	0,04	1,00																														
V7	0,04	-0,20	0,21	0,13	0,21	0,46	1,00																													
V8	0,45	0,30	0,06	0,22	-0,10	0,45	0,51	1,00																												
V10	0,31	-0,17	0,53	-0,13	0,05	0,31	0,57	0,35	1,00																											
V11	-0,43	-0,52	0,24	-0,12	0,46	-0,19	0,02	-0,45	0,35	1,00																										
V12	-0,23	0,40	0,42	0,01	0,16	-0,23	-0,37	-0,08	-0,04	0,32	1,00																									
V13	-0,04	-0,16	0,18	-0,13	0,18	-0,46	0,18	0,10	-0,05	0,20	0,24	1,00																								
V14	0,29	-0,35	0,13	-0,22	0,13	-0,24	0,13	0,22	0,51	0,42	-0,15	0,36	1,00																							
V15	0,28	0,00	-0,26	0,32	0,00	0,55	0,51	0,50	0,42	-0,14	-0,43	-0,51	0,00	1,00																						
V16	-0,29	0,18	0,49	0,05	0,63	-0,43	-0,20	-0,30	0,02	0,62	0,61	0,20	0,22	-0,36	1,00																					
V17	-0,26	-0,03	0,43	-0,13	0,59	-0,61	-0,20	-0,50	-0,14	0,57	0,31	0,36	0,27	-0,52	0,88	1,00																				
V18	0,00	0,47	0,26	0,00	-0,26	0,28	-0,26	0,10	0,31	0,00	0,60	-0,51	-0,32	0,17	0,09	-0,31	1,00																			
V19	0,14	-0,20	0,45	0,28	0,45	0,64	0,14	0,14	0,15	-0,02	0,09	-0,14	-0,11	-0,10	0,10	0,03	0,10	1,00																		
V20	0,10	-0,70	0,31	-0,13	0,31	0,39	0,31	-0,11	0,60	0,49	-0,37	-0,18	0,52	0,17	0,06	0,15	-0,17	0,48	1,00																	
V21	-0,03	-0,26	-0,16	0,27	0,13	0,29	0,13	-0,04	0,62	0,48	-0,02	-0,43	0,27	0,38	0,05	-0,20	0,38	0,01	0,45	1,00																
V22	-0,20	-0,44	0,05	-0,33	-0,24	0,11	-0,24	-0,17	0,42	0,54	0,26	-0,05	0,39	-0,19	0,02	-0,13	0,38	0,07	0,43	0,61	1,00															
V23	-0,08	0,62	0,81	-0,29	-0,04	-0,08	-0,04	0,04	0,19	-0,04	0,66	0,04	-0,29	-0,28	0,43	0,26	0,55	0,20	-0,24	-0,29	-0,11	1,00														
V24	0,38	0,23	-0,46	0,77	0,39	-0,08	-0,04	0,37	-0,03	-0,04	0,09	0,04	0,24	0,28	0,14	-0,08	0,00	-0,14	-0,24	0,35	-0,11	-0,38	1,00													
V25	0,29	0,55	0,13	-0,22	-0,36	-0,24	0,13	0,41	0,51	-0,12	0,01	-0,13	0,39	0,32	0,05	-0,13	0,32	-0,49	-0,13	0,27	0,03	0,24	0,24	1,00												
V26	0,26	-0,11	-0,07	-0,04	-0,07	0,26	-0,07	0,08	0,47	0,13	-0,35	-0,69	0,43	0,49	-0,02	-0,14	0,25	0,05	0,58	0,62	0,35	-0,26	0,15	0,43	1,00											
V27	0,38	0,04	0,39	-0,29	-0,04	-0,08	0,39	0,37	0,81	0,19	-0,19	0,04	0,77	0,28	0,14	0,09	0,00	-0,14	0,46	0,35	0,20	0,08	0,08	0,77	0,56	1,00										
V28	-0,15	-0,28	0,31	-0,04	0,31	-0,15	-0,07	-0,07	0,38	0,77	0,67	0,45	0,43	-0,25	0,51	0,32	0,25	0,05	0,20	0,34	0,63	0,15	0,15	-0,04	-0,10	0,15	1,00									
V29	-0,24	-0,12	-0,36	-0,22	-0,36	-0,24	-0,36	-0,16	0,19	0,42	0,18	-0,13	0,39	0,00	0,05	-0,13	0,32	-0,49	0,03	0,63	0,75	-0,29	0,24	0,39	0,43	0,24	0,43	1,00								
V30	-0,24	-0,12	0,13	-0,22	-0,36	0,29	-0,36	-0,16	0,13	0,15	0,51	-0,13	-0,22	-0,32	-0,13	-0,32	0,64	0,28	0,03	0,27	0,75	0,24	-0,29	-0,22	-0,04	-0,29	0,43	0,39	1,00							
V31	0,37	0,25	0,55	-0,28	-0,33	0,10	-0,08	0,19	0,40	-0,37	0,31	0,21	-0,13	-0,41	-0,20	-0,21	0,33	0,36	-0,09	-0,32	0,13	0,58	-0,37	0,03	-0,30	0,04	0,07	-0,28	0,50	1,00						
V32	-0,22	-0,14	0,78	-0,46	0,28	-0,22	0,02	-0,22	0,51	0,73	0,45	0,23	0,49	-0,33	0,72	0,66	0,16	0,18	0,48	0,17	0,44	0,50	-0,32	0,17	0,15	0,50	0,64	0,17	0,17	0,14	1,00					
V33	-0,57	-0,30	0,41	-0,30	0,41	-0,41	-0,19	-0,76	-0,03	0,79	0,35	0,19	0,07	-0,49	0,72	0,82	-0,10	0,03	0,29	0,03	0,21	0,25	-0,40	-0,30	-0,13	-0,07	0,45	0,07	0,07	-0,20	0,71	1,00				
V34	-0,27	0,28	0,74	0,00	0,37	0,27	0,37	0,14	0,22	0,07	0,29	0,00	-0,15	-0,16	0,48	0,35	0,16	0,59	0,16	-0,09	-0,18	0,66	-0,27	0,00	-0,12	0,13	0,00	-0,46	0,00	0,24	0,47	0,28	1,00			

Ilustración 38. Análisis de correlación

Fuente: El autor

Por otra parte, el análisis de clúster o conglomerados, engloba un conjunto de técnicas multivariantes que tuvo como objetivo agrupar a un conjunto de individuos o casos en grupos, bajo los criterios de homogeneidad interna y máxima heterogeneidad. También permitió agrupar las variables observadas sobre dichos individuos para clasificarlos en grupos. Para el caso en particular, se seleccionaron 33 variables que aportaban información para obtener los diferentes grupos representativos. De esta manera, el Dendrograma de la Ilustración 39 permitió analizar los clúster que se crearon y ratifica la fuerte correlación existente entre algunas variables que fueron tenidas en cuenta para la incorporación en el modelo propuesto.

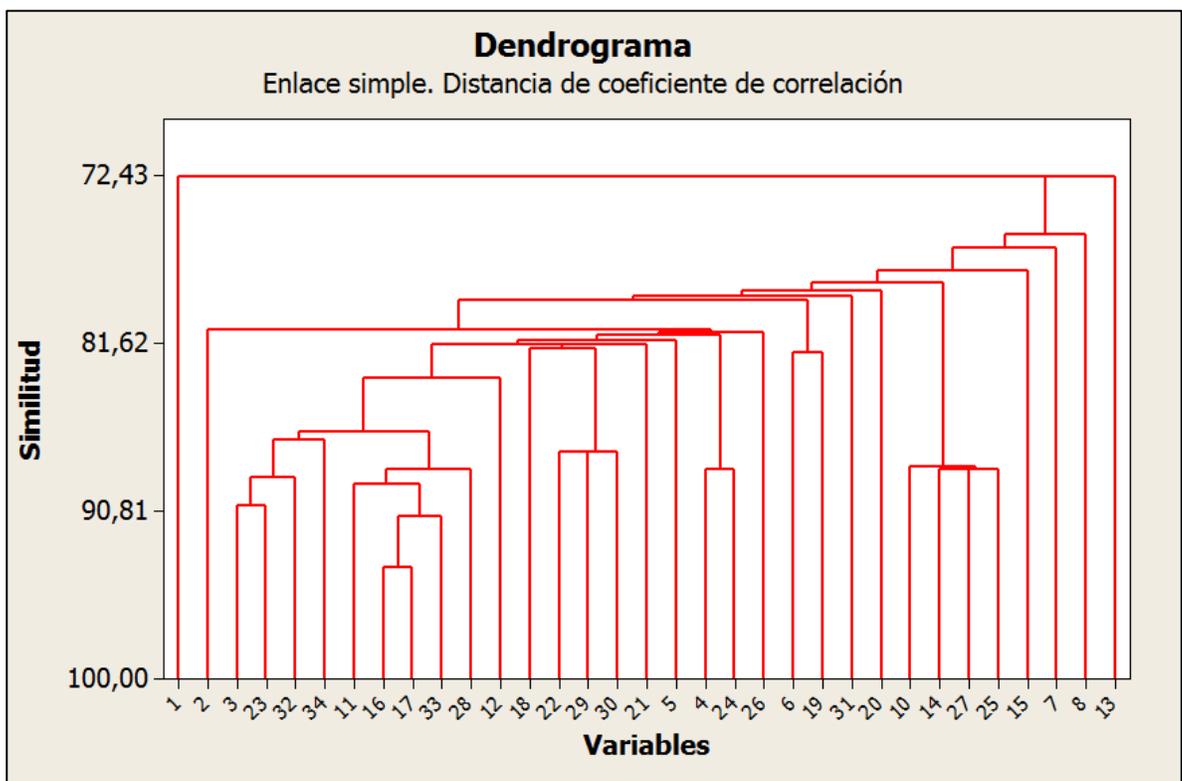


Ilustración 39 Clúster de variables

Fuente: El autor

De esta manera, según el análisis realizado a través del coeficiente de correlación de Pearson y la conformación de los resultados a través del Análisis de Clúster o conglomerados, se puede inferir lo siguiente:

1. El índice de correlación entre las variables rol que desempeña y el análisis del trabajo realizado es alto. En este caso mostró una dependencia positiva del 81%.

2. Las variables rol que desempeña y el seguimiento a las actividades desarrolladas mostraron una correlación positiva de 78%.
3. La correlación entre las variables rol que desempeña y la contabilización de errores asociados a su trabajo fijaron una dependencia del 74%.
4. Las variables cumplimiento con el horario de trabajo y aceptación de responsabilidades, guardan una correlación positiva del 77%.
5. Las variables que indican si una persona está en capacidad de manejar varios proyectos a la vez y, contribuye a un ambiente de cooperación en el trabajo, se encontraron relacionadas con un índice del 81%.
6. La planeación de las actividades y la comunicación con facilidad al interior del entorno laboral, poseen una correlación del 77%.
7. La planeación de las actividades y el seguimiento a las mismas se correlacionan, con un índice del 73%.
8. La planeación de las actividades y la agenda de compromisos, tienen un coeficiente de correlación positivo del 79%.
9. La responsabilidad con las tareas asignadas y la contribución a un ambiente de cooperación guardan una correlación del 77%.
10. La planeación del tiempo en el desarrollo de actividades y el cumplimiento de las actividades de acuerdo a lo planeado, guardan una correlación del 88%.
11. La planeación del tiempo en el desarrollo de las actividades y el seguimiento desarrollado a las mismas, tienen una correlación del 72%.
12. La correlación existente entre la planeación del tiempo y la agenda de compromisos adquiridos, poseen una correlación positiva del 72%.
13. La agenda de compromisos adquiridos y el cumplimiento de las actividades de acuerdo a lo planeado, guardan una correlación del 82%.

14. El análisis del trabajo realizado y la asignación de prioridad e importancia a las actividades tienen una correlación del 75%.
15. El análisis del trabajo realizado y el interés por superarse constantemente, tienen una correlación del 75%.
16. Las variables de aceptación y cumplimiento de las normas y la contribución al ambiente de cooperación, tienen una correlación del 77%.
17. Las variables de seguimiento a las actividades y la agenda de compromisos adquiridos tienen una relación positiva del 71%.

De este análisis también se puede inferir que para algunos factores o variables su relación es inversamente proporcional; por ejemplo:

1. Los rangos de edad de los empleados no afectan para nada que su actuación al interior de la organización sea con independencia, en este caso hay una relación negativa igual a -0,70.
2. La agenda de los compromisos adquiridos no se relaciona de alguna manera con el requerimiento de supervisión en los proyectos personales y empresariales, en este caso se tiene una correlación negativa de -0,76.
3. La adaptación con facilidad a nuevos entornos de trabajo no se relaciona con la constancia en las tareas que se emprenden. En este caso se presenta una correlación negativa igual a -0,69

6.2.3 Clúster para el modelo

Se pudo observar que algunas variables se repetían de manera constante por su correlación con otros aspectos y adicional a ello, empezaban a agruparse. Dichas variables debían tenerse en cuenta, dado que marcaban tendencias y agrupaban estrategias que actualmente se usaban y que por tanto, harían un aporte significativo para el modelo propuesto. Dicho clúster fue el primer insumo del modelo y se puede observar en la Ilustración 40.



Ilustración 40. Variables Clúster del Análisis
Fuente: El autor

6.2.4 Los hábitos de las personas altamente efectivas

El segundo insumo que se tenía para el modelo eran los hábitos de las personas que realizaban el trabajo de manera eficiente, en este sentido se hizo una revisión bibliográfica para ilustrar las técnicas que se trabajaban al respecto según estudios realizados en diferentes contextos relacionados con la administración.

En este orden de ideas, para tener éxito en el lugar de trabajo, es buena idea desarrollar hábitos laborales que reflejen el deseo de ayudar a la empresa. Los gerentes y los compañeros de trabajo disfrutaban trabajando con personas que lo hacen todos los días, interactúan de forma positiva, se enorgullecen de su trabajo y lo terminan a tiempo. Esta afirmación se encuentra ampliamente relacionada con el análisis efectuado a las variables del diagnóstico inicial, dado que coincidió en varias ocasiones que existía correlación entre las personas que cumplen las actividades de acuerdo a lo que planean en comparación con otros factores.

De otra parte, como lo afirma (Lleras, 2003) teniendo buenos hábitos de organización, como buen manejo del tiempo, toma de notas y prestar atención a los detalles, entre otros, se podrá alcanzar éxito en la vida profesional y personal. Lo anterior, se debe a que la organización ayuda a enfocarse en el hacer, los

trabajadores hacen su trabajo de forma eficiente y terminan su labor dentro del límite de fechas usando herramientas como calendarios, listas de actividades por hacer y recordatorios electrónicos. De esta manera se puede demostrar el profesionalismo y el compromiso para alcanzar las metas laborales e incluso para ayudar a los demás a tener éxito.

De acuerdo a lo anterior, se evidencia articulación con el PSP, dado que éste acoge una serie de buenas prácticas como utilizar calendarios y agendas como medio efectivo para ser organizado. Igualmente, en el análisis realizado se coincidió que la planificación del tiempo para el desarrollo de las actividades tiene relación directa con algunas variables como: el cumplimiento de las actividades de acuerdo al objetivo, el seguimiento realizado a las mismas y el agendar los compromisos adquiridos.

Por otro lado, es importante traer a contexto uno de los estudios más reseñables realizado por Stephen R. Covey titulado “Los Siete Hábitos de la gente Altamente Efectiva” que, a pesar de haberse publicado hace más de dos décadas, sigue teniendo su aplicación en la actualidad, cosechando los mismos resultados positivos que en ese momento.

Se infiere que tiene relación directa con el estudio realizado, puesto que su éxito radica en la propuesta de una serie de hábitos, que como enuncia el nombre, ayudan a las personas a ser efectivas en numerosos aspectos de su vida. Según Covey, se trata de principios de carácter ético, que, por su naturaleza, son universales y atemporales.

También es importante para esta investigación, apoyarse en algunos conceptos del libro Los Siete Hábitos, de acuerdo a (González, 2012), quien afirma que a Stephen Covey le llegó la idea del libro por querer conocer las investigaciones de un gurú de la administración; Peter Drucker, quien trabajaba en hábitos como la eficacia (Drucker, 1966). Es importante resaltar lo que el doctor Carlos Llano comentó acerca de este libro:

A lo largo de su obra, se detectan en Covey diversos hábitos requeridos por la eficacia de la acción, los cuales, (...) coinciden curiosamente con virtudes humanas puestas en contexto tanto en la antropología griega como en la ética del cristianismo: la integridad, humildad, fidelidad, temperamento (sic), valor y justicia, como atributos que son la esencia misma de la vida del hombre. (Llano, El nuevo empresario en México, 1994)

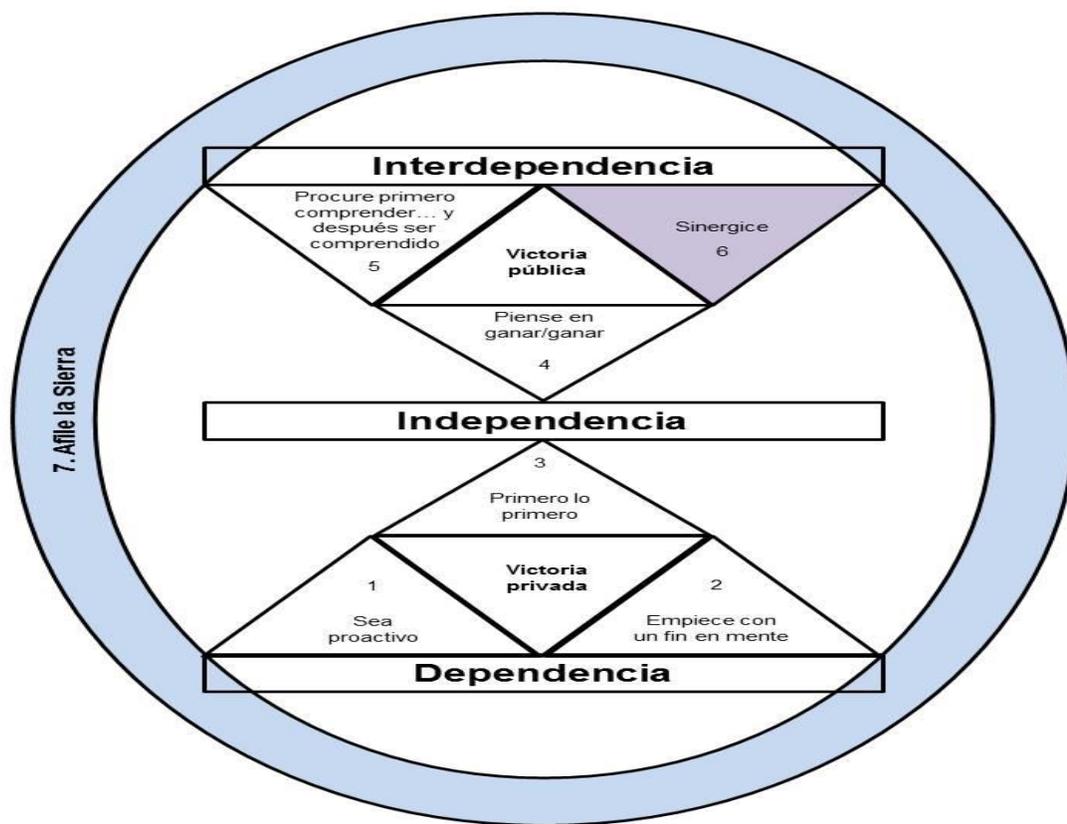


Ilustración 41. Correlación de los 7 Hábitos
Fuente: (Covey, 1989)

Según Covey sus 7 hábitos¹ son costumbres, rutinas o actos presentes en personas eficaces; principios universales, que podrían considerarse leyes.

De esta manera, es importante destacar que algunos de los hábitos que se sugieren en el libro han sido ya aplicados en organizaciones a nivel mundial, por lo cual se infiere que estos podrían ser compatibles con el modelo de calidad planteado y se adaptaría a los empleados de cualquier organización en general.

¹ Literatura que estuvo varios años en la lista de los diez libros de negocios más leídos, se incluyen 75% de las 500 gigantes empresas alrededor del mundo; según la lista de Fortune y un gran número de instituciones educativas y empresas del gobierno, más de 36 líderes de estado, incluyendo presidentes y gabinetes de Colombia y Corea del Sur. Bill Clinton, también George Bush, Nelson Mandela, Oprah Winfrey, Álvaro Uribe y Margaret Thatcher, el obispo sudafricano Desmond Tutu, Mikhail Gorbachev y Vicente Fox. El psiquiatra vienés, Viktor Frankl, autor de El hombre en busca de sentido, entre otras personas destacadas.

- Hábito 1: Sea proactivo.

La proactividad brinda independencia para tomar decisiones ante los estímulos del medio ambiente, con el propósito de adelantarse a esos acontecimientos (en esta parte se cita la obra de Viktor Frankl). Proactividad significa tomar la iniciativa y se considera como el componente fundamental para ser eficaz; Covey resalta también la importancia de ser responsable de las decisiones que se toman y sus consecuencias y las acciones de causalidad que siguen a dichas decisiones.

- Hábito 2: Comience con un fin en mente.

El autor dice que hay que auto-descubrir y dejar claros los valores y propósitos en la vida, crear una «visión» que incluya los atributos ideales para cada rol desempeñado en diferentes esferas como padre, esposo, empresario, amigo, voluntario, entre otros, y sugiere adicionalmente escribir la misión personal para no perder el rumbo en la vida.

- Hábito 3: Primero lo primero.

Hay que priorizar, planear y ejecutar las tareas o actividades basados más en la importancia que en la urgencia. También, el autor sugiere que se evalúe si las acciones están en concordancia con los valores y llevan a los objetivos definidos en el hábito 2. Se debe clasificar las actividades que se realizan de acuerdo a su importancia y urgencia. En este sentido, se puede inferir que la planeación del tiempo en el desarrollo de las actividades, es cultura de algunos de los funcionarios encuestados. Esta variable guarda una alta relación con el cumplimiento de las actividades a tiempo.

Los siguientes tres hábitos tienen que ver precisamente con lo que Covey define como interdependencia (trabajar con otros, ya no dependiendo de ellos, sino «sumando». Victoria pública (Interdependence), es decir, interdependencia).

- Hábito 4: Piense en ganar/ganar (beneficio mutuo).

Covey invita a buscar soluciones o arreglos que beneficien a las partes involucradas, afirma que siempre es mejor buscar «ganar» para ambos, lo que, a largo plazo, siempre será la mejor solución que aquella donde sólo una de las partes se ve beneficiada.

- Hábito 5: Buscar comprender primero y después ser comprendido, es la esencia del respeto a los demás.

Se trata de ser empático, de poder leer a los demás, de poder captar qué están pensando o sintiendo a partir de su lenguaje no verbal y ser consciente y respetar que pueden pensar de modo diferente. Esta es una de las características que menciona el doctor Carlos Llano en el capítulo El liderazgo anamórfico, la otra versión del liderazgo, del libro El nuevo empresario en México (Llano, 1994).

- Hábito 6: Sinergizar

Es consecuencia de cultivar habilidad y poseer para valorar la diversificación, de saber trabajar en equipo, es lograr la sinergia entre las competencias individuales de los integrantes del equipo; de forma individual, transformándolas en competencias del grupo. Así, es probable que se logren resultados que no se podrían alcanzar de manera individual. Se trata de alcanzar muy buen resultados induciendo contribuciones significativas a través de apoyo y liderazgo.

- Hábito 7: Renovarse.

Es lo que permite crear un equilibrio entre las dimensiones del ser, con el propósito de ser efectivos en los diferentes roles desempeñados en la vida (en los aspectos: físico, familiar, profesional, espiritual, etcétera). Equilibrar y reorganizar capacidades, usando energía propia, apoyándose en la salud, para crear un modo de vida eficaz y sustentable a largo plazo. Incluye actividades como: hacer ejercicio, oración, meditación y hasta menciona el yoga y las buenas lecturas para la renovación mental y finalmente el «servir» a la sociedad para transformarse en el espíritu y contribuir a la sociedad dejando un legado, mencionaba Covey.

Mediante los 7 hábitos de la gente altamente efectiva, se puede mostrar cómo es posible para las personas aplicar la calidad a ellas mismas, a su carácter, y hacerse reingeniería a sí mismas, buscando una vida equilibrada, más plena y más eficaz. No obstante se puede observar que las rutinas que se desarrollan van más centradas en el ser y en lograr una transformación desde el interior.

6.2.5 Estrategias utilizadas por docentes en el desarrollo de sus labores.

Para obtener el tercer insumo del modelo, se pidió a la totalidad de docentes entrevistados que identificaran y listaran las estrategias que consideraban

efectivas y que utilizaban en su vida laboral y personal para ser más responsables, realizar procesos de forma organizada y generar autonomía.

Como resultado, se obtuvo una lista depurada y normalizada de 26 estrategias que involucraban los tres aspectos mencionados anteriormente (Responsabilidad, Organización y Autonomía). Posteriormente, se solicitó a los 5 docentes que se han caracterizado por obtener excelentes evaluaciones en su desempeño, que calificaran en la encuesta, las estrategias que utilizaban en la cotidianidad y consideraban que les servían para tener éxito laboral desde el ámbito personal.

La información recolectada se digitó para su tabulación en una hoja de cálculo de Excel, se llevó a Epi Info, software de dominio público, donde sus componentes pueden ser copiados libremente y traducidos y distribuidos sin restricción.

De esta manera, se puede ver la utilización de cada una de las estrategias, donde uno (1) indica que es muy poca usada y cinco (5) indica que es altamente usada como rutina y hace parte de sus buenas prácticas en el trabajo.



Ilustración 42. Estrategias usadas por docentes de alto desempeño

Con base a la información arrojada del anterior análisis se tomaron las estrategias que eran más utilizadas por los docentes (ver Tabla 6 e Ilustración 42) para ser incorporadas al modelo.

Tabla 6. Las estrategias más usadas por los docentes

1. Identificar metas y objetivos	2. Determinar el tiempo para lograr los objetivos
3. Definir niveles de autoridad y responsabilidad	4. Realizar retroalimentación
5. Organizar áreas de trabajo y tareas	6. Adquirir rutinas de organización
7. Poner todo en su lugar	8. Utilizar calendario, agenda y teléfono inteligente
9. Elaborar listas de actividades pendientes	10. Respetar las agendas
11. Tomar nota siempre	12. Desarrollar rutinas y sistemas
13. Cumplir con los reglamentos	14. Aceptar las responsabilidades
15. Admitir los errores (medirlos – cuantificarlos)	16. Adquirir rutinas de autodisciplina
17. Adquirir compromisos	18. Realizar retroalimentación en serio
19. Cumplir con las actividades	

Fuente: El autor

De esta manera, se obtuvieron los 3 insumos significativos para la adaptación del modelo PSP.

6.3 DISEÑO DEL MODELO ARTICULADO A LAS ESTRATEGIAS Y HÁBITOS DE PERSONAS EFECTIVAS, ADAPTADO A LAS TÉCNICAS UTILIZADAS EN EL PSP

Se puede observar que las variables encontradas en el apartado (6.2.3) tienen congruencia con el Proceso de Software Personal, dado que éste último tiene como propósito ayudar a los ingenieros a organizar y planificar el trabajo, hacer seguimiento a la ejecución, dirigir la calidad del software, analizar y mejorar el proceso personal (Pomeroy Huff, Cannon, Chick, Mullaney, & Nichols, 2009).

Para lograr esto se tienen una serie de instrucciones, formularios, plantillas y métricas que ayudan a alcanzar la disciplina que posteriormente se puede convertir en un hábito. El PSP está estructurado en niveles y cada uno incorpora un conjunto de buenas prácticas que se van incrementando y exigen de las personas una mayor disciplina en el desarrollo de sus actividades. En la Ilustración 43 se muestra la estructura incremental del modelo a través de cada una de sus versiones.



Ilustración 43. PSP: Estructura Incremental

Fuente: (Pomeroy Huff, Cannon, Chick, Mullaney, & Nichols, 2009)

Después de analizar las practicas que incorpora el Personal Software Process, revisar los hábitos de las personas eficientes en su trabajo y caracterizar los hábitos de los funcionarios mejor calificados por su desempeño al interior de la Facultad de Ingenierías de la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia, se ha llegado a la integración de los hábitos de responsabilidad, organización y autonomía que recopilan las estrategias de los funcionarios, con los hábitos y algunas técnicas usadas en el PSP, como se muestra en las Ilustraciones 43 a la 45.

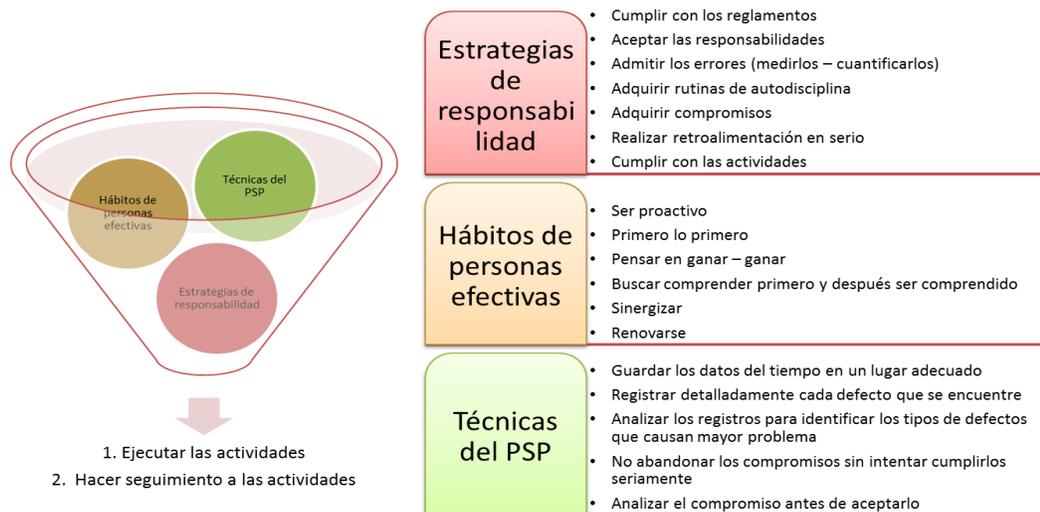


Ilustración 44. Integración de estrategias, hábitos y técnicas de responsabilidad

Fuente: El autor



Ilustración 45. Integración de estrategias, hábitos y técnicas de organización
Fuente: El autor

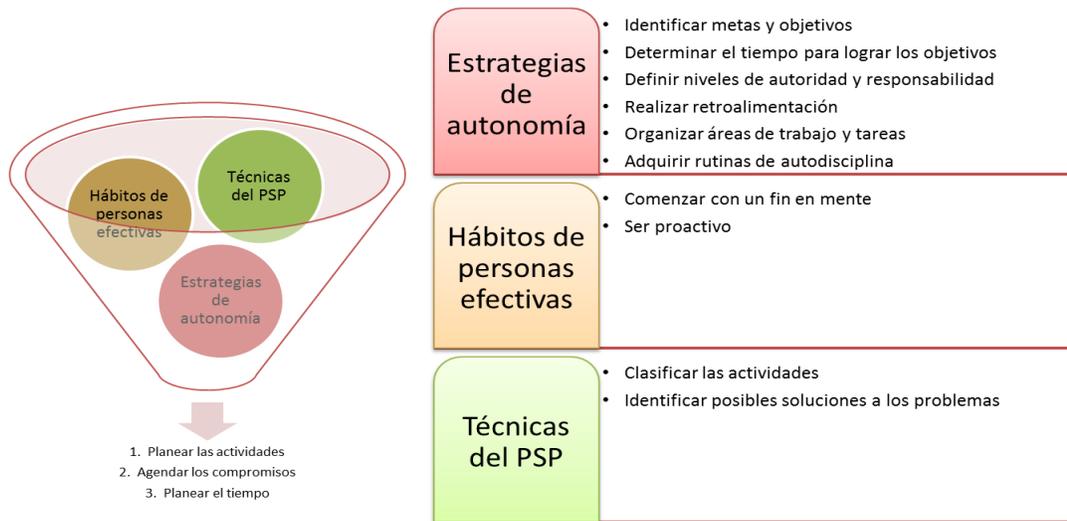


Ilustración 46. Integración de estrategias, hábitos y técnicas de autonomía
Fuente: El autor

Lo anterior, son los insumos analizados para la adaptación del PSP para articular hábitos de responsabilidad, organización y autonomía, enfocados al mejoramiento del desempeño laboral en la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia.

Para la construcción del mismo, se contempló una perspectiva de entrenamiento personal que contribuye a la generación de hábitos, a través de estructuras repetitivas o rutinas que se denominan *SCRIPTS*; pilares estratégicos del PSP que incorpora mecanismos de control para medir los tiempos, planear las actividades, analizar los procesos, realizar retroalimentación permanente, así como la posibilidad de evidenciar errores y aciertos en las técnicas utilizadas para el desarrollo diario de las actividades laborales y personales que permiten cambiar algunos paradigmas de trabajo, partiendo siempre de la calidad personal. En la Ilustración 46 se puede ver como resultado la adaptación del modelo PSP.



Ilustración 47. Adaptación del PSP para articular hábitos de responsabilidad, organización y autonomía

Fuente: El autor

Este modelo junto con su guía de aplicación (Ver anexo F), se propone como un estándar con fundamentos disciplinados y estructurados que pretende ayudar a los funcionarios y especialmente a los docentes de la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia a desarrollar hábitos de responsabilidad,

organización y autonomía que le permitan mejorar su desempeño laboral, bajos los preceptos de compromiso y calidad personal. Lo anterior, basados en (Roetti, 2009) y (Hernández Ramos, Herrera de la Rosa, & Pérez Cárdenas, 2008) quienes comprueban que realizar una actividad de forma reiterativa conduce a la generación de un hábito.

6.4 EVALUACION DE LA APLICABILIDAD DEL MODELO EN UN GRUPO PILOTO DE LA UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA SECCIONAL ARMENIA PARA ESTABLECER LA REPRODUCIBILIDAD DEL DISEÑO

El instrumento desarrollado para evaluar la aceptación y reproducibilidad del modelo y la guía de aplicación para gestionar las actividades administrativas, de docencia, investigación y proyección social de la Universidad La Gran Colombia seccional Armenia (Ver anexo E); fue aplicado a un total de 14 funcionarios de la Facultad de Ingenierías y arrojó la información, que será analizada, para un tamaño de la población de 14 personas.

6.4.1 Información sociodemográfica

Tabla 7 Resultados sociodemográficos

VARIABLE	RESULTADOS
Género	Masculino (4), Femenino (10)
Rango de edad	Entre 18 y 25: 1 Entre 26 y 33: 1 Entre 34 y 41: 3 Entre 42 y 49: 7 Entre 50 y 57: 2 Entre 58 y 65: 0
Proceso que desarrolla	Administrativo (2) Docencia (12)
Estado Civil	Soltero (6) Casado (8)
Nivel de Formación	Técnico (0) Tecnológico (0) Profesional (4) Especialista (2) Magister (8) Phd (0)

6.4.2 Análisis de la fase 1: Administración de Calendarios

A continuación, se analizan los resultados obtenidos en las preguntas de la encuesta. Al total de encuestados, se les preguntó si consideraban que registrar la información en el formulario **cronograma de actividades** ayudaría en algunas actividades, como se especifica en cada pregunta.

- Pregunta 1. ¿Identificar con detalle las distintas actividades que componen su trabajo?

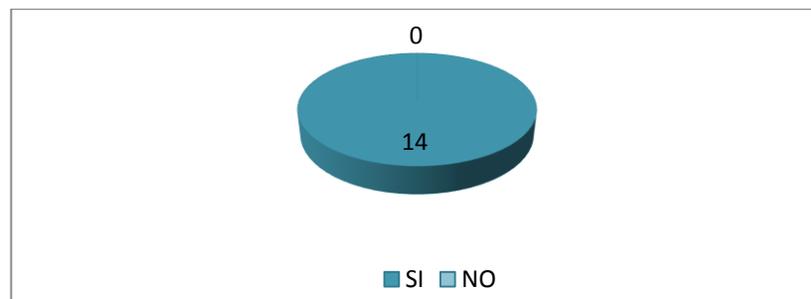


Ilustración 48. Identifica con detalle las actividades que componen su trabajo

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados consideran que el formulario cronograma de actividades le ayudaría a identificar con detalle las distintas actividades que componen su trabajo.

- Pregunta 2: ¿Disponer los recursos (técnicos, económicos, humanos, formativos, etc.) para la realización del compromiso?

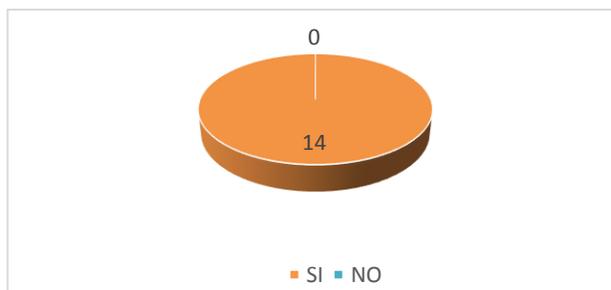


Ilustración 49. Dispone de recursos para realizar los compromisos

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados consideran que el formulario cronograma de actividades le ayudaría a disponer los recursos para la realización del compromiso.

- Pregunta 3: ¿Estimar los componentes de cada una de las actividades, específicas y generales del proceso?

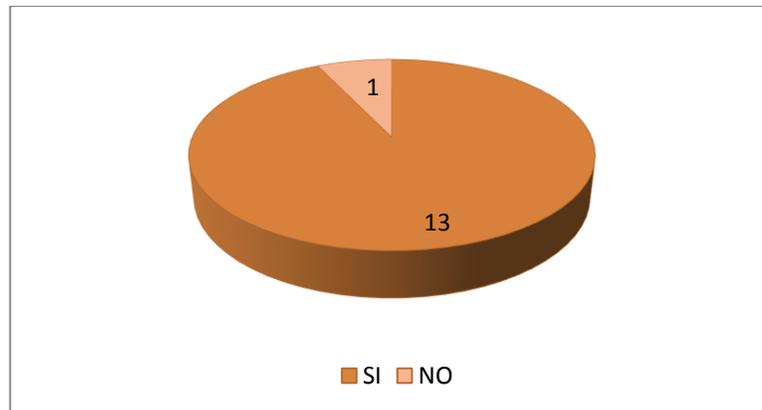


Ilustración 50. Estimación de componentes de cada una de las actividades

Bajo una confiabilidad del 95%, El 93% (13) de los encuestados consideran que el formulario cronograma de actividades le ayudaría a disponer los recursos para la realización del compromiso; por otro lado, el 7% (1) considera que no le ayudaría.

- Pregunta 4: ¿Conocer las actividades y la dedicación requerida para el cumplimiento de cada una de ellas?

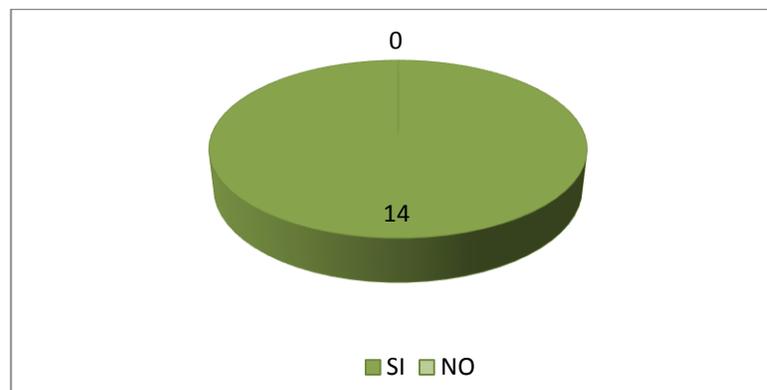


Ilustración 51. Conocimiento de las actividades y dedicación para su cumplimiento

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados consideran que el formulario cronograma de actividades le ayudaría a conocer las actividades y la dedicación requerida para el cumplimiento de cada una de ellas.

- Pregunta 5: ¿A partir de la información del formulario podría priorizar actividades?

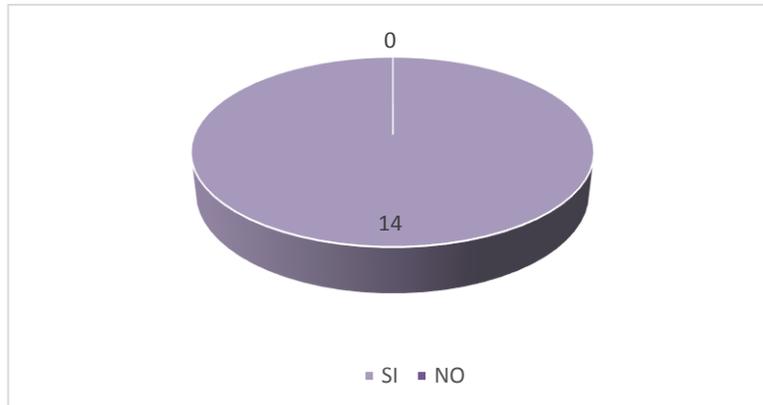


Ilustración 52. Priorización de actividades

Bajo una confiabilidad del 95%, todos los encuestados consideran que a partir de la información del formulario podrían priorizar actividades, esto es el 100% de los funcionarios.

- Pregunta 6: ¿Usted usaría este formulario en el desarrollo de sus actividades?

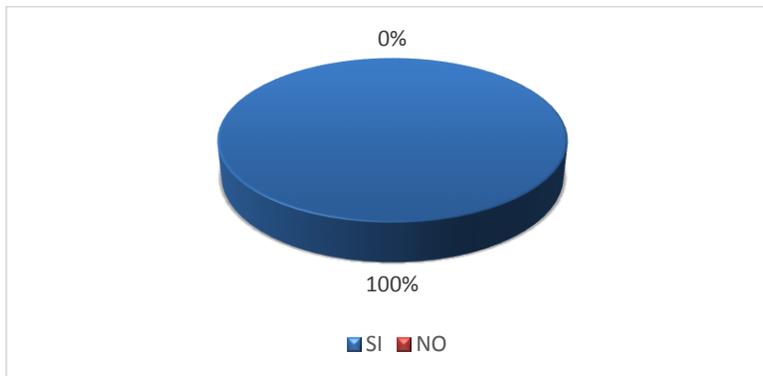


Ilustración 53. Uso del formulario en el desarrollo de actividades

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios usaría el formulario cronograma de actividades en el desarrollo de sus actividades

- Pregunta 7: ¿Usted considera que el formulario aplicaría para todos los procesos desarrollados por usted?

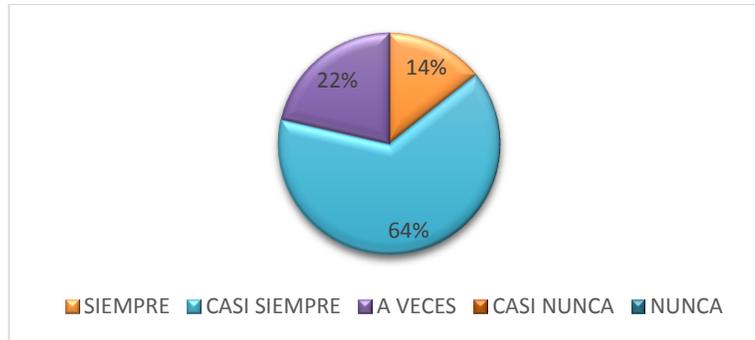


Ilustración 54. Aplicación del formulario para todos los procesos desarrollados

Bajo una confiabilidad del 95%, el 64,2% de los encuestados consideran que el formulario aplicaría para todos los procesos desarrollados por ellos casi siempre y el 21,5% afirman que a veces aplicaría.

6.4.3 Análisis de la fase 2: Gestión de Compromisos

Esta fase, busca obtener la percepción de los encuestados para identificar si consideran que gestionar los compromisos en el formulario registro de compromisos, ayuda a algunas actividades específicas.

- Pregunta 8: ¿Analizar el trabajo antes de aceptar el compromiso?

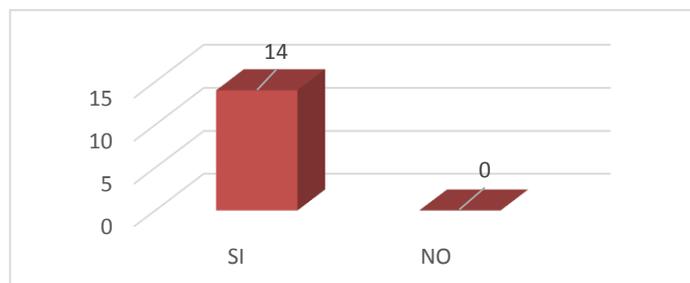


Ilustración 55. Analiza el trabajo antes de comprometerse

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios considera que el gestionar los compromisos en el formulario registro de compromisos, ayudaría a analizar el trabajo antes de aceptar el compromiso

- Pregunta 9: ¿Apoyar el compromiso con un plan?

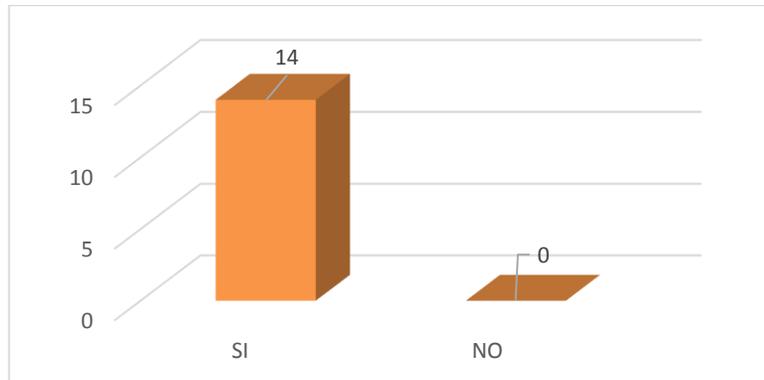


Ilustración 56. Apoyo del compromiso con un plan

Bajo una confiabilidad del 95%, el total de los encuestados consideran que el gestionar los compromisos en el formulario registro de compromisos, ayudaría a apoyar cada compromiso con un plan.

- Pregunta 10: ¿Documentar el compromiso?

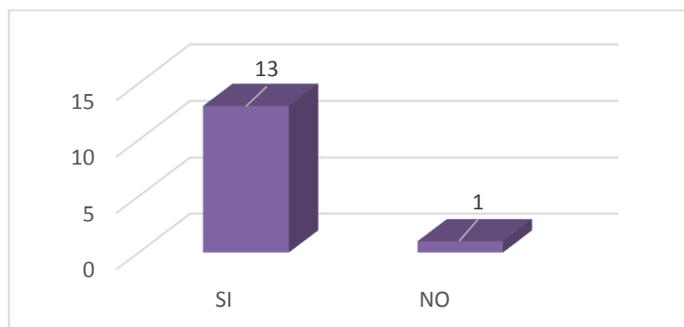


Ilustración 57. Documentación del compromiso

Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% de los funcionarios (13) considera que el gestionar los compromisos en el formulario registro de compromisos, ayudaría a documentar el compromiso. El 7% restante (1) considera que no ayudaría.

- Pregunta 11: ¿Definir y comunicar las responsabilidades para el cumplimiento del compromiso?

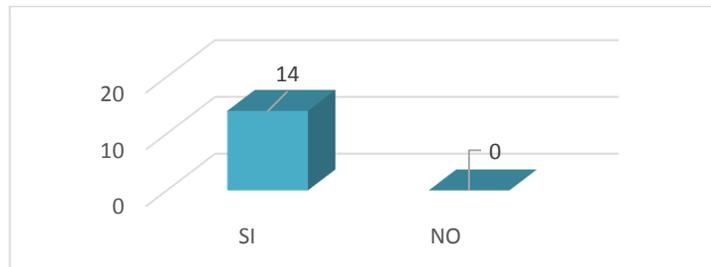


Ilustración 58. Definición y comunicación de las responsabilidades

Bajo una confiabilidad del 95%, El 100% de los funcionarios encuestados considera que el gestionar los compromisos en el formulario registro de compromisos, ayudaría a definir y comunicar las responsabilidades para el cumplimiento del compromiso.

- Pregunta 12: ¿Permitir la programación de sus compromisos?

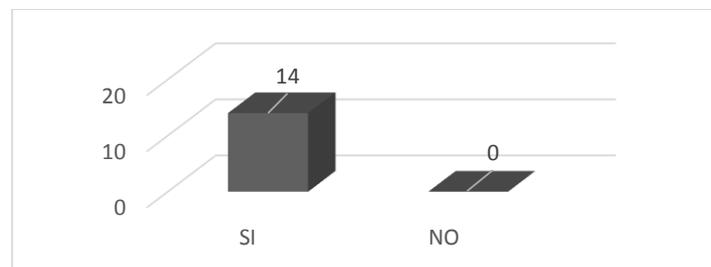


Ilustración 59. Programación de compromisos

Bajo una confiabilidad del 95%, los 14 funcionarios encuestados (100%) consideran que el gestionar los compromisos en el formulario registro de compromisos, ayudaría a permitir la programación de sus compromisos.

- Pregunta 13: ¿Verificar el cumplimiento de sus compromisos?

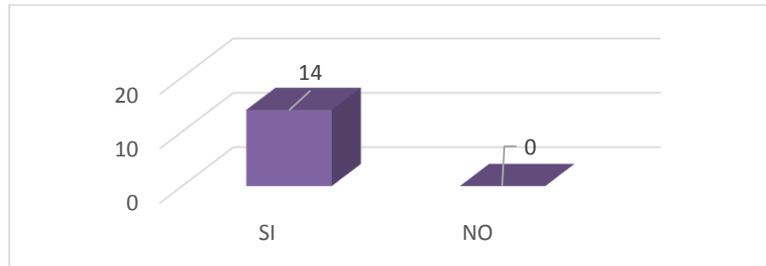


Ilustración 60. Verificación del cumplimiento de compromisos

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados consideran que el gestionar los compromisos en el formulario registro de compromisos, ayudaría a verificar el cumplimiento de sus compromisos.

- Pregunta 14: ¿Usted usaría este formulario registro de compromisos en el desarrollo de sus actividades?

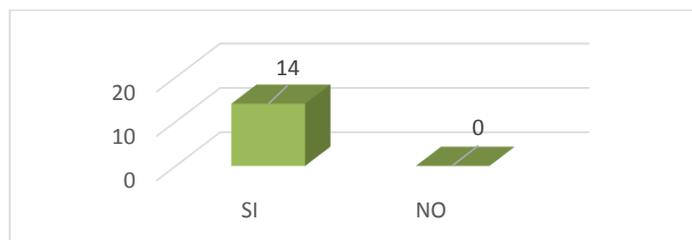


Ilustración 61. Utilización del formulario en el desarrollo de las actividades

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados afirman que utilizarían el formulario registro de compromisos en el desarrollo de sus actividades.

- Pregunta 15: ¿Usted considera que el formulario aplicaría para todos los procesos desarrollados por usted?



Ilustración 62. Aplicación del formulario para todos los procesos desarrollados

Bajo una confiabilidad del 95%, el 14,28% opinan que el formulario registro de compromisos siempre aplicaría para los procesos desarrollados por ellos, el 57,14% indican que casi siempre y el 28,57% de ellos dicen que a veces aplicaría.

6.4.4 Análisis de la Fase 3: Gestión de Actividades Diarias

Esta fase de la encuesta, buscaba analizar si los encuestados consideraban que el gestionar las actividades en los formularios registro de actividades diarias, ayudaba en algunos casos, para desarrollar de manera más eficiente su labor.

- Pregunta 16: ¿Hacer seguimiento sobre las actividades desarrolladas diariamente?

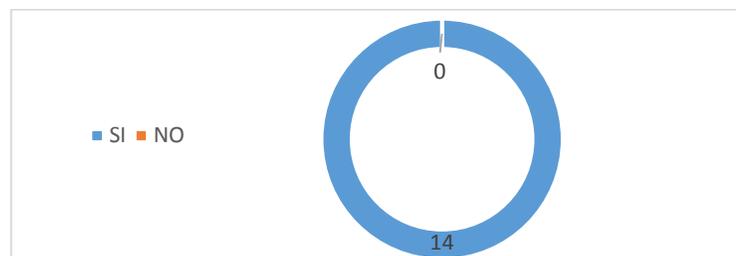


Ilustración 63. Seguimiento diario al desarrollo de actividades

Bajo una confiabilidad del 95%, El 100% de los encuestados considera que el gestionar las actividades en los formularios registro de actividades diarias, ayudaría a hacer seguimiento sobre las actividades desarrolladas diariamente.

- Pregunta 17: ¿Replantear las actividades diarias, a partir de evidenciar retrasos según lo planeado?

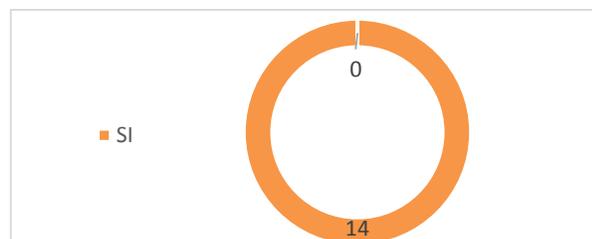


Ilustración 64. Replantear actividades diarias

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios encuestados consideran que el gestionar las actividades en los formularios registro de actividades diarias ayudaría a poder replantear las actividades diarias, a partir de evidenciar retrasos según lo planeado.

- Pregunta 18: ¿Tener claridad de la disponibilidad de tiempo para el desarrollo de actividades futuras?

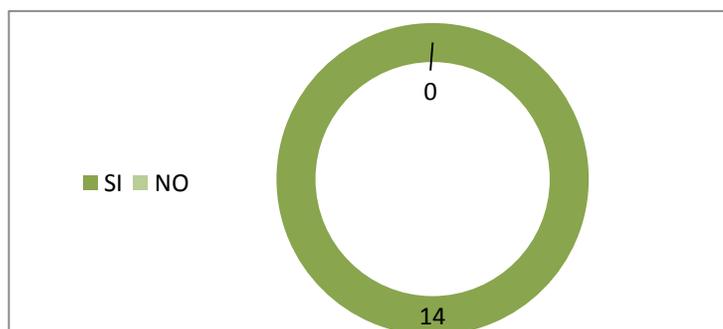


Ilustración 65. Claridad en la disponibilidad de tiempo

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios encuestados consideran que el gestionar las actividades en los formularios registro de actividades diarias, ayudaría a tener claridad de la disponibilidad de tiempo para el desarrollo de actividades futuras.

- Pregunta 19: ¿Dar prioridad a cada actividad dependiendo del impacto y alcance de las mismas?

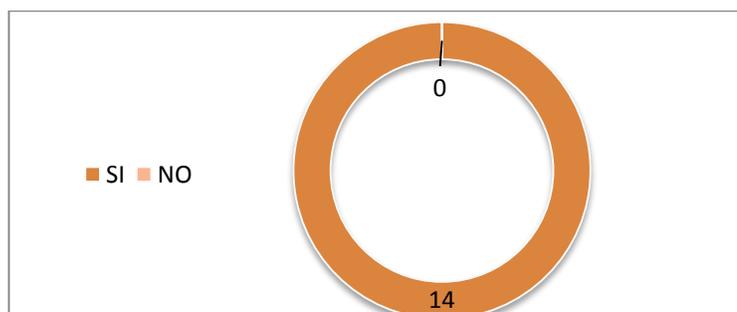


Ilustración 66. Priorización de actividades

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados considera que el gestionar las actividades en los formularios registro de actividades diarias, ayudaría a dar prioridad a cada actividad dependiendo del impacto y alcance de las mismas.

- Pregunta 20: ¿Usted usaría el formulario registro de actividades diarias en el desarrollo de sus actividades?

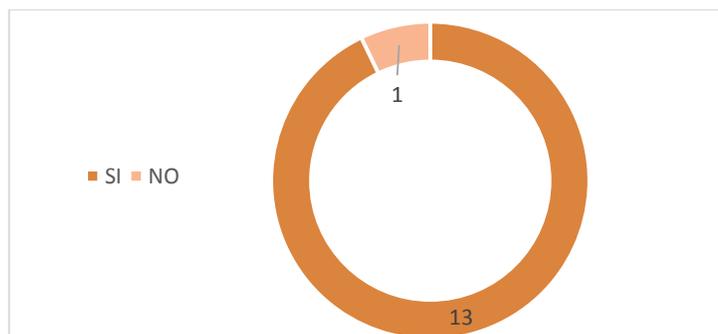


Ilustración 67. Uso del formulario en el desarrollo de actividades

Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% consideran que usarían el formulario en el desarrollo de sus actividades y el 7% consideran que no lo usarían.

- Pregunta 21: ¿Usted considera que el formulario aplicaría para todos los procesos desarrollados por usted?

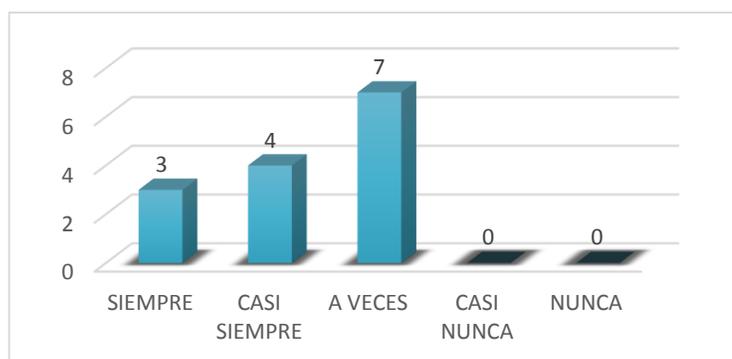


Ilustración 68. Aplicación del formulario para todos los procesos desarrollados

Bajo una confiabilidad del 95%, el 28,5% consideran que casi siempre, el 21,42% expresan que siempre aplicaría y el 50% de ellos opinan que a veces aplicaría.

6.4.5 Análisis de la fase 3.1: Gestión de Actividades Semanales

Al respecto, se buscaba con la encuesta analizar si el total de funcionarios consideraban que el gestionar las actividades en los formularios Registro de Actividades Semanales ayudaría en algunas actividades.

- Pregunta 22: ¿Hacer seguimiento sobre las actividades desarrolladas semanalmente?



Ilustración 69. Seguimiento a las actividades desarrolladas

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios encuestados considera que el gestionar las actividades en los formularios registro de actividades semanales, ayudaría a hacer seguimiento sobre las actividades desarrolladas semanalmente.

- Pregunta 23: ¿Replantear las actividades semanales, a partir de evidenciar retrasos según lo planeado?

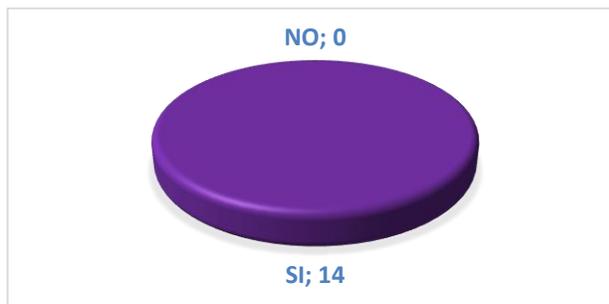


Ilustración 70. Replanteamiento de actividades

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios encuestados consideran que el gestionar las actividades en los formularios registro de actividades semanales, ayudaría a replantear las actividades semanales, a partir de evidenciar retrasos según lo planeado.

- Pregunta 24: ¿Tener claridad de la disponibilidad de tiempo para el desarrollo de actividades futuras?

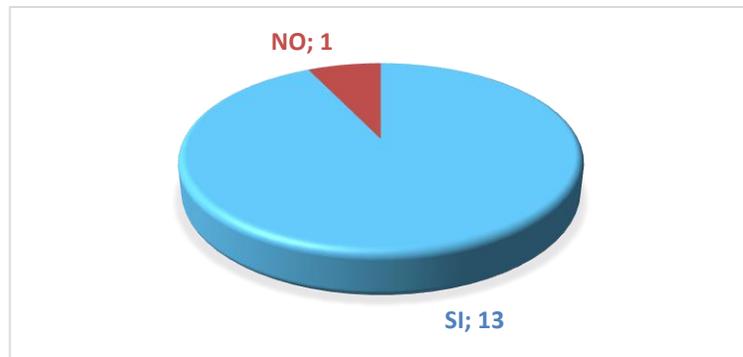


Ilustración 71. Claridad en la disponibilidad de tiempo

Bajo una confiabilidad del 95%, El 93% de los funcionarios encuestados (13) consideran que el gestionar las actividades en los formularios registro de actividades semanales, ayudaría a tener claridad de la disponibilidad de tiempo para el desarrollo de actividades futuras. Solo un funcionario (7%) considera que no le sería de ayuda.

- Pregunta 25: ¿Dar prioridad a cada actividad dependiendo del impacto y alcance de las mismas?

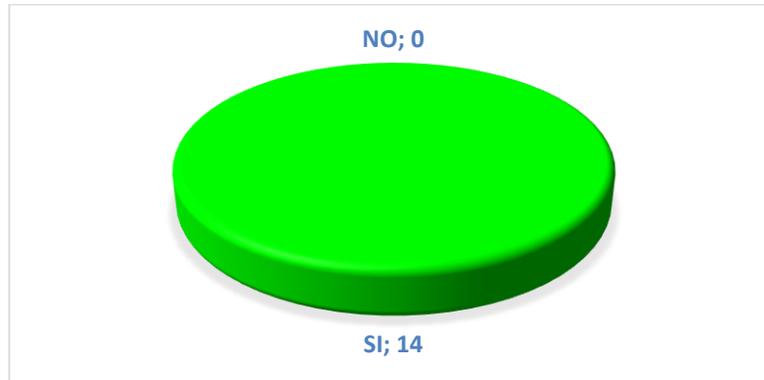


Ilustración 72. Prioridad a las actividades

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados consideran que el gestionar las actividades en los formularios registro de actividades semanales, ayudaría a dar prioridad a cada actividad dependiendo del impacto y alcance de las mismas.

- Pregunta 26: ¿Usted usaría el formulario Registro de Actividades Semanales, en el desarrollo de sus actividades?

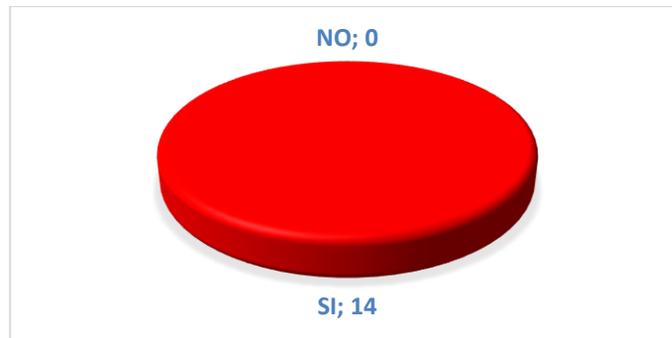


Ilustración 73. Uso del formulario en el desarrollo de las actividades

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados afirman que utilizarían el formulario de registro de actividades semanales, en el desarrollo de su trabajo.

- Pregunta 27: ¿Usted considera que el formulario Registro de Actividades Semanales, aplicaría para todos los procesos desarrollados por usted?

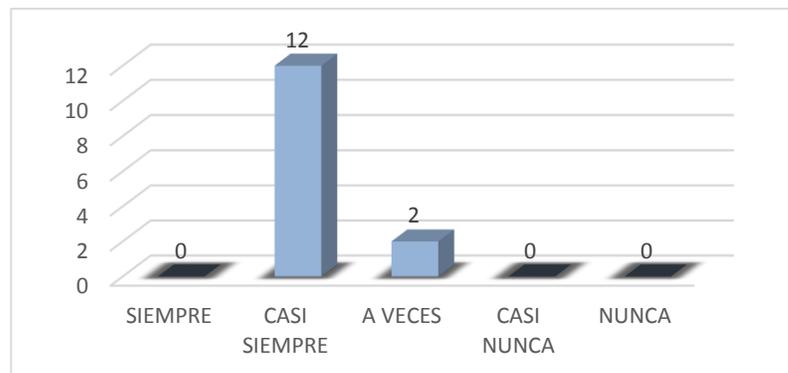


Ilustración 74. Aplicación del formulario para los procesos desarrollados

Bajo una confiabilidad del 95%, el 85,7% de los encuestados afirman que casi siempre aplicaría el formulario para los procesos que desarrollan, mientras que el 14,3% restante opinan que a veces aplicaría.

6.4.6 Análisis de la fase 4: Gestión del tiempo

En esta parte del estudio, se buscaba tener la percepción de los usuarios si consideraban que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo Diario, ayudaría a algunas actividades específicas.

- Pregunta 28: ¿Conocer cuánto tiempo requiere desarrollar cada actividad?

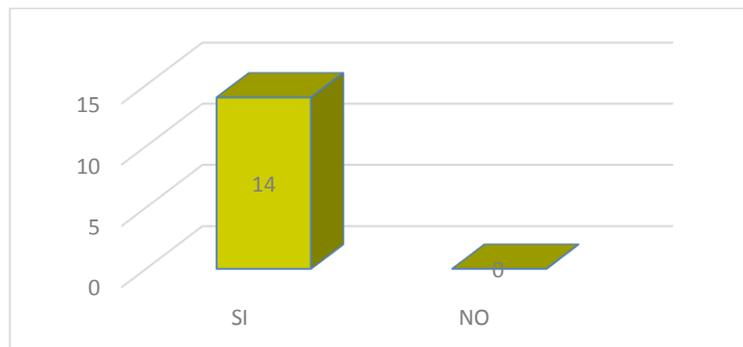


Ilustración 75. Tiempo requerido para el desarrollo de las actividades

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados considera que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo diario, ayudaría a conocer cuánto tiempo requiere desarrollar cada actividad.

- Pregunta 29: ¿Conocer los tiempos muertos de cada actividad?

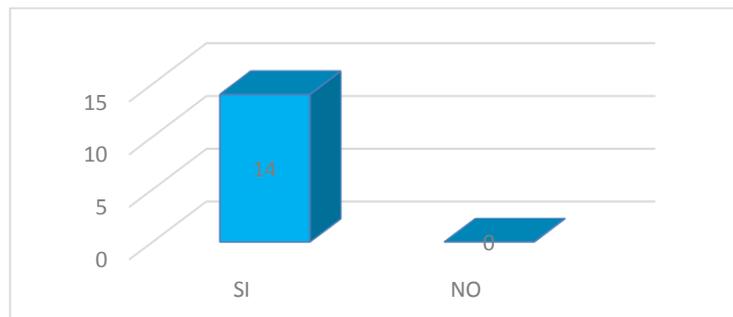


Ilustración 76. Conocimiento de tiempos muertos

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados considera que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo diario ayudaría a conocer los tiempos muertos de cada actividad.

- Pregunta 30 ¿Registrar el tiempo dedicado a cada una de las actividades principales y sub actividades?

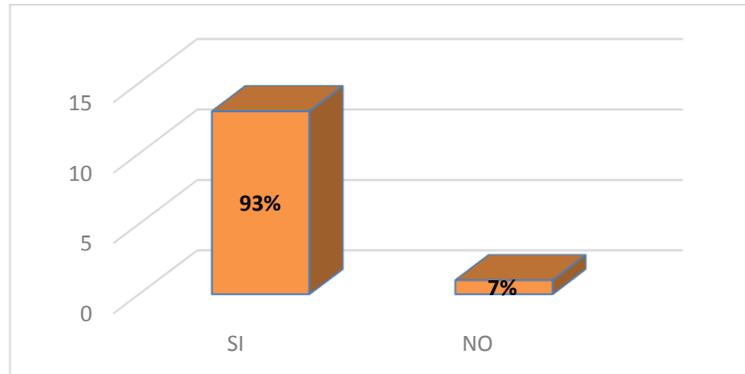


Ilustración 77. Registro de tiempo dedicado a las actividades

Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% de los encuestados considera que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo diario, ayudaría a registrar el tiempo dedicado a cada una de las actividades principales y sub actividades. Por el contrario, el 7% considera que no ayudaría.

- Pregunta 31: ¿Clasificar las actividades que requieren mayor dedicación de tiempo?

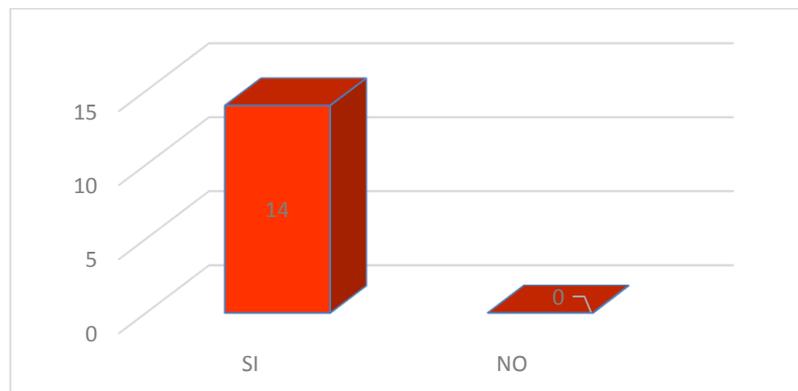


Ilustración 78. Clasificación de las actividades de mayor dedicación

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados considera que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo diario, ayudaría a clasificar las actividades que requieren mayor dedicación de tiempo.

- Pregunta 32: ¿Programar actividades futuras relacionadas con las actividades consignadas en el formato?

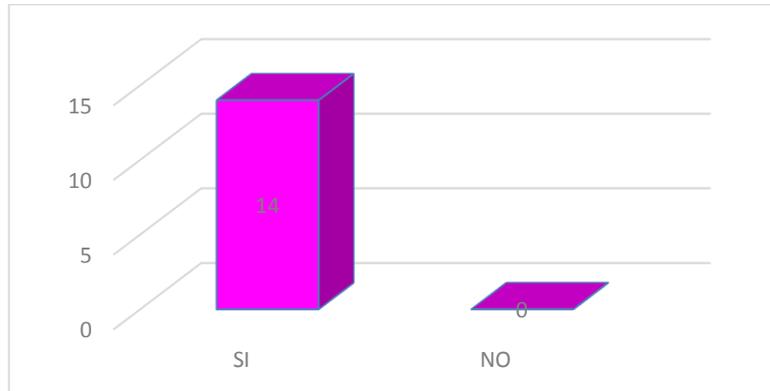


Ilustración 79. Programación de actividades futuras

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados considera que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo diario, ayudaría a programar actividades futuras relacionadas con las actividades consignadas en el formato.

- Pregunta 33: ¿Reconocer el tiempo dedicado a alguna actividad específica para escalarla a un nivel superior e inferior?

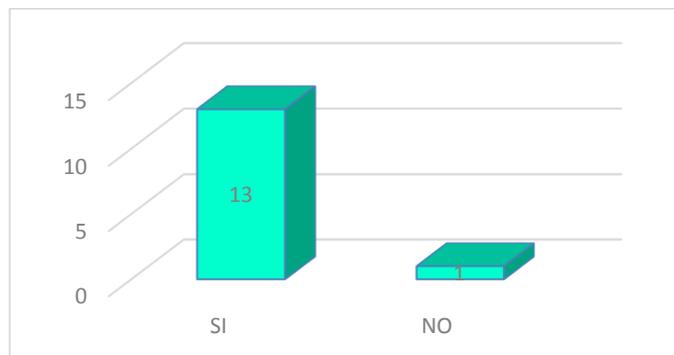


Ilustración 80. Reconocimiento del tiempo dedicado a actividades específicas

Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% de los encuestados considera que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo diario, ayudaría a reconocer el tiempo dedicado a alguna actividad específica para

escalarla a un nivel superior e inferior. Por el contrario, el 7% de ellos considera que no ayudaría.

- Pregunta 34: ¿Usted usaría el formulario registro de tiempo diario, en el desarrollo de sus actividades?

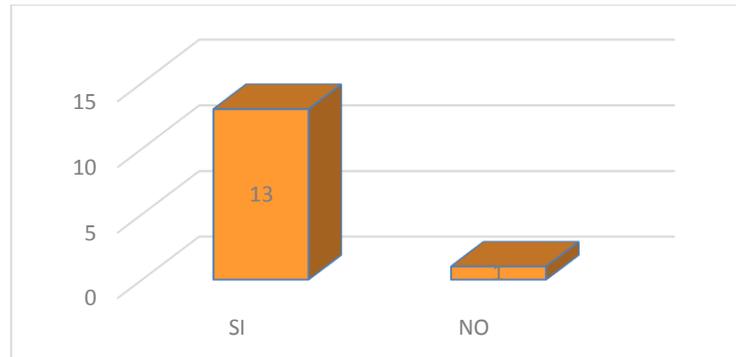


Ilustración 81. Uso del formulario en el desarrollo de las actividades

Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% de los encuestados usaría el formulario registro de tiempo diario, en el desarrollo de las actividades, mientras que el 7% admite que no lo utilizaría.

- Pregunta 35: ¿Usted considera que el formulario registro de tiempo diario, aplicaría para todos los procesos desarrollados por usted?

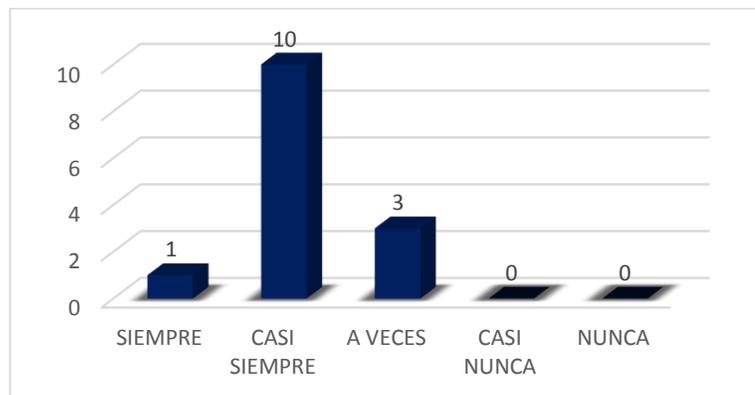


Ilustración 82. El formulario aplica para el proceso desarrollado

Bajo una confiabilidad del 95%, el 71,4% de los encuestados afirma que casi siempre el formulario Registro de Tiempo Diario, aplicaría para todos los procesos

que desarrollan, el 7% admite que siempre aplicaría, mientras que el 21,6% opinan que a veces aplicaría a sus procesos.

6.4.7 Análisis de la fase 4.1: Gestión del tiempo

En esta parte del trabajo se analizó la percepción de los encuestados para reconocer si el formulario registro de tiempo semanal, ayudaba en algunas actividades.

- Pregunta 36: ¿Conocer cuánto tiempo requiere desarrollar cada actividad?

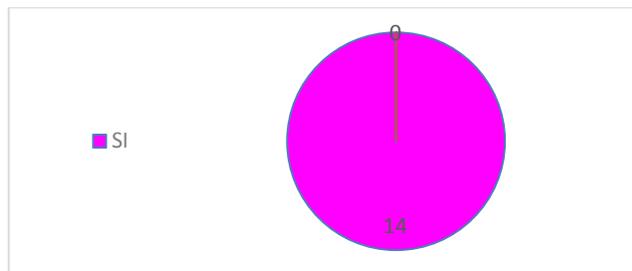


Ilustración 83. Conocimiento del tiempo requerido para cada actividad

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios encuestados consideran que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo semanal, ayudaría a conocer cuánto tiempo requiere desarrollar cada actividad.

- Pregunta 37: ¿Conocer los tiempos muertos de cada actividad?

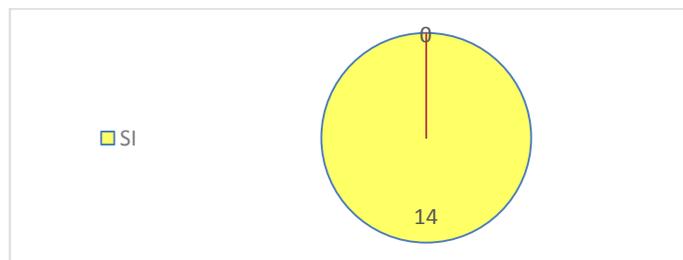


Ilustración 84. Conocimiento de los tiempos muertos

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios encuestados considera que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo semanal, ayudaría a conocer los tiempos muertos de cada actividad.

- Pregunta 38: ¿Registrar el tiempo dedicado a cada una de las actividades principales y sub actividades?

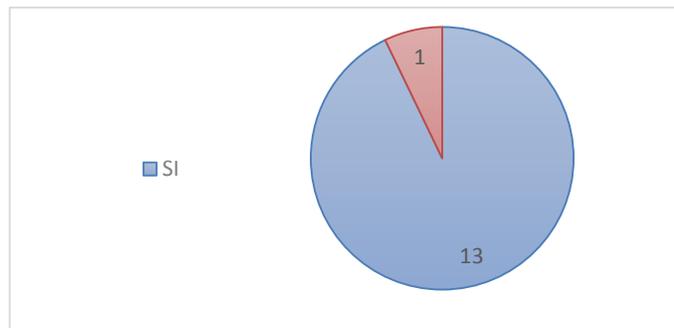


Ilustración 85. Registro del tiempo dedicado a las actividades

Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% de los funcionarios encuestados considera que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo semanal, ayudaría a registrar el tiempo dedicado a cada una de las actividades principales y sub actividades. El 7% restante considera que no le ayudaría.

- Pregunta 39: ¿Clasificar las actividades que requieren mayor dedicación de tiempo?

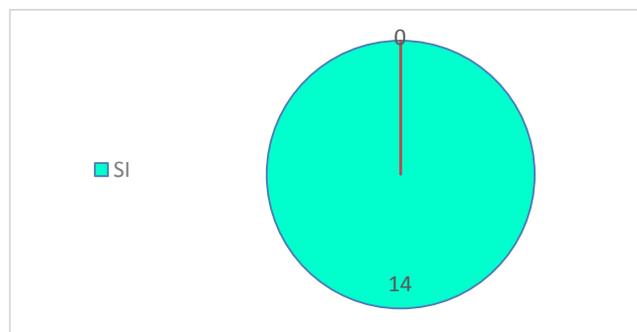


Ilustración 86. Clasificación de las actividades

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios encuestados considera que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo semanal, ayudaría a clasificar las actividades que requieren mayor dedicación de tiempo.

- Pregunta 40: ¿Programar actividades futuras relacionadas con las actividades consignadas en el formato?

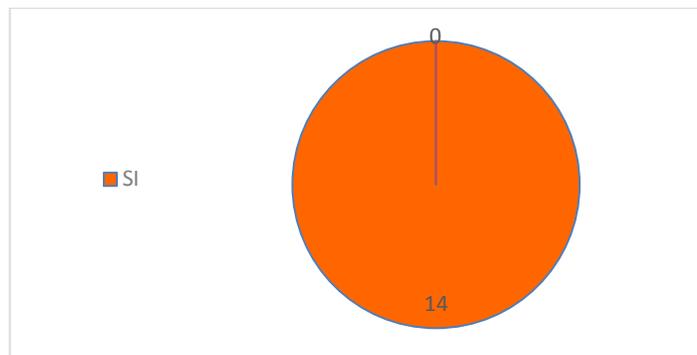


Ilustración 87. Programación de actividades futuras

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios encuestados consideran que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo semanal, ayudaría a programar actividades futuras relacionadas con las actividades consignadas en el formato.

- Pregunta 41: ¿Reconocer el tiempo dedicado a alguna actividad específica para escalarla a un nivel superior e inferior?

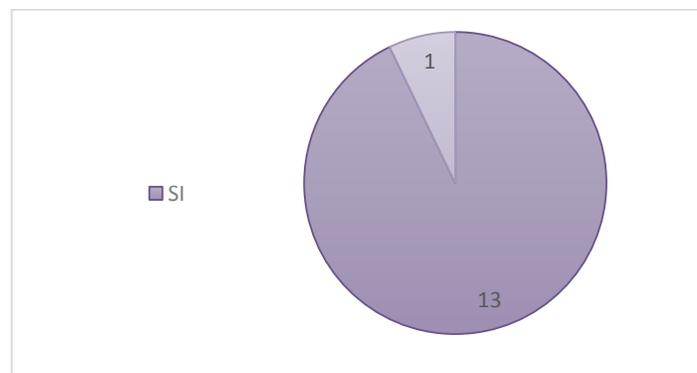


Ilustración 88. Reconocimiento del tiempo dedicado a actividades específicas

Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% consideran que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo semanal, ayudaría a reconocer el tiempo dedicado a alguna actividad específica para escalarla a un nivel superior e inferior, mientras que el 7% considera que no le ayudaría.

- Pregunta 42: ¿Usted usaría el formulario registro de tiempo semanal, en el desarrollo de sus actividades?

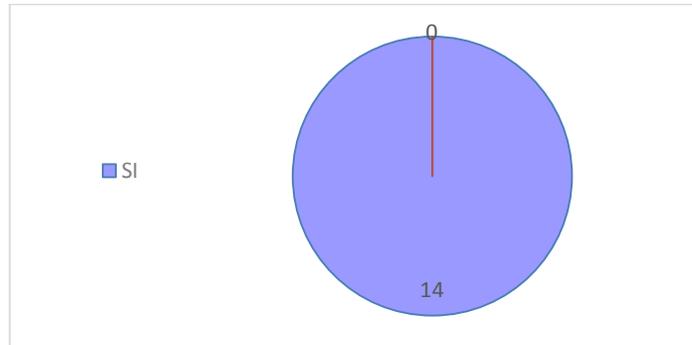


Ilustración 89. Uso del formulario en el desarrollo de actividades

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados afirma que usaría el formulario registro de tiempo Semanal, en el desarrollo de sus actividades.

- Pregunta 43: ¿Usted considera que el formulario registro de tiempo semanal, aplicaría para todos los procesos desarrollados por usted?

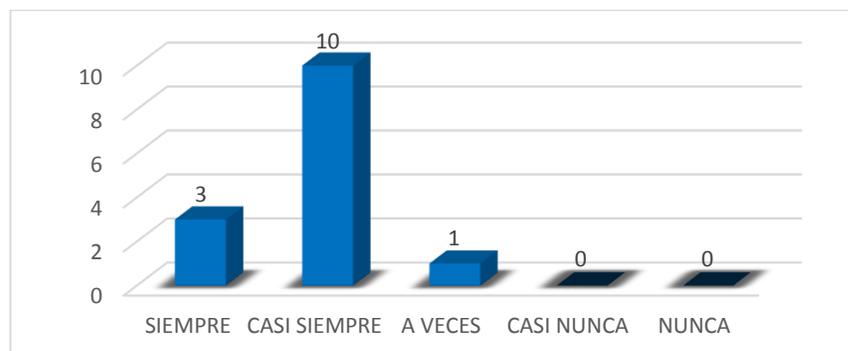


Ilustración 90. El formulario aplica para los procesos desarrollados

Bajo una confiabilidad del 95%, el 71,4% de los encuestados afirma que casi siempre el formulario aplicaría para todos los procesos que desarrollan, mientras

que el 21,4% consideran que siempre aplicaría para los procesos que desarrollan y sólo el 7% opinan que a veces aplicaría.

6.4.8 Análisis de la fase 5: Analizar los procesos

En esta fase de la encuesta se buscó analizar si los encuestados consideraban que analizar los procesos en los formulario cumplimiento de tiempo y actividades ayudarían a algunas labores específicas.

- Pregunta 44: ¿Verificar el nivel de cumplimiento de las actividades desarrolladas?

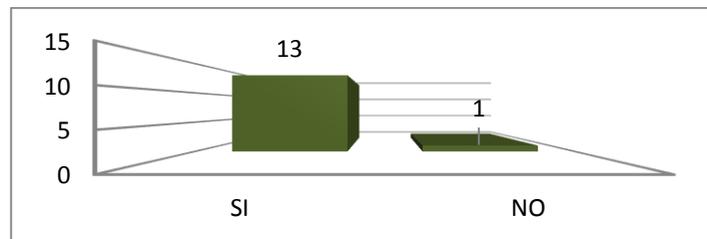


Ilustración 91. Verificación del nivel de cumplimiento

Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% de los encuestados considera que el analizar los procesos en el formulario cumplimiento de tiempo y actividades, ayudaría a verificar el nivel de cumplimiento de las actividades desarrolladas. El 7% restante considera que no sería de ayuda.

- Pregunta 45: ¿A partir de la información solicitar prórrogas para cumplir las actividades?

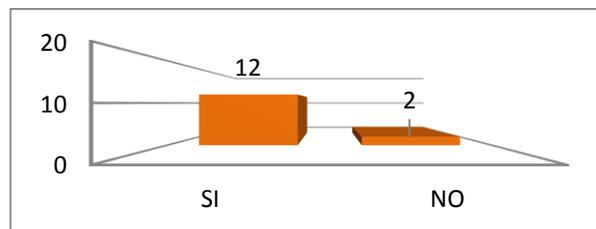


Ilustración 92. Solicitud de prórrogas

Bajo una confiabilidad del 95%, el 86% de los encuestados considera que el analizar los procesos en el formulario cumplimiento de tiempo y actividades ayudaría, a partir de la información, a solicitar prórrogas para cumplir las actividades. El 14% restante considera que no sería de ayuda.

- Pregunta 46: ¿Identificar las posibles causas que generan retrasos en el desarrollo del proceso?

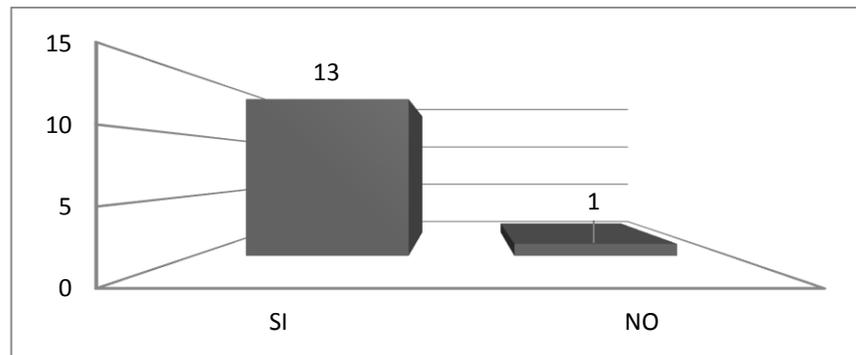


Ilustración 93. Identificación de causas de retrasos

Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% consideran que el analizar los procesos en el formulario cumplimiento de tiempo y actividades ayudaría a identificar las posibles causas que generan retrasos en el desarrollo del proceso. El restante 7%, considera que no ayudaría.

- Pregunta 47: ¿Programar futuros cronogramas de actividades, a partir de la información recopilada en el desarrollo de este proceso?

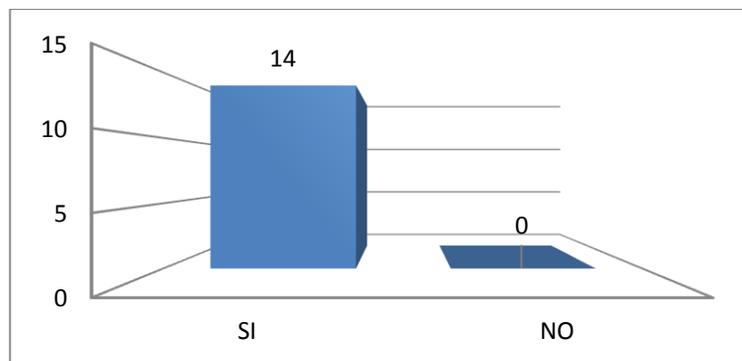


Ilustración 94. Programación de futuros cronogramas de actividades

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados considera que el analizar los procesos en el formulario cumplimiento de tiempo y actividades ayudaría a programar futuros cronogramas de actividades, a partir de la información recopilada en el desarrollo de este proceso.

- Pregunta 48: ¿Usted usaría el formulario cumplimiento de tiempo y actividades en el desarrollo de sus actividades?

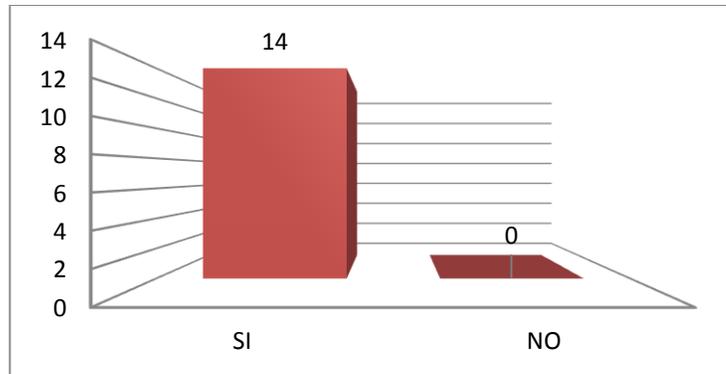


Ilustración 95. Uso del formulario en el desarrollo de actividades

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados, consideran que si utilizarían el formulario denominado cumplimiento de tiempo y actividades para el desarrollo de su trabajo.

- Pregunta 49: ¿Usted considera que el formulario cumplimiento de tiempo y actividades aplicaría para todos los procesos desarrollados por usted?

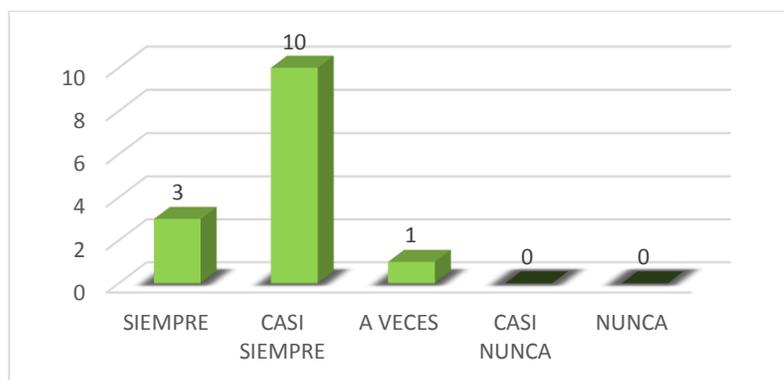


Ilustración 96. Aplicación del formulario para los procesos desarrollados

Bajo una confiabilidad del 95%, el 71% de los encuestados, considera que casi siempre aplicaría el formulario denominado Cumplimiento de Tiempo y Actividades

para los procesos que desarrollan, mientras que el 22% consideran que siempre aplicaría.

6.4.9 Análisis de la fase 5.1: Analizar los procesos

En esta fase del estudio se buscaba estudiar si el análisis de los procesos, a través del formulario registro de defectos o fallas, ayudaría a algunas actividades específicas, que a continuación se detallan.

Pregunta 50: ¿Reconocer los defectos que encuentre en toda actividad?

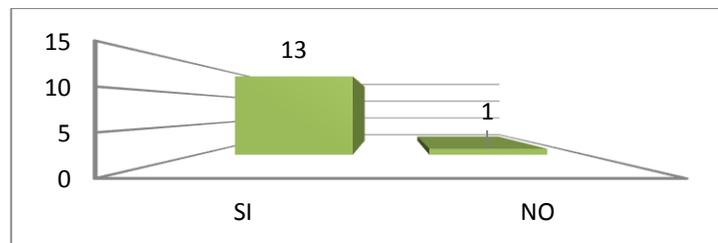


Ilustración 97. Reconocimiento de los defectos

Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% consideran que el analizar los procesos en el formulario registro de defectos o fallas, ayudaría a reconocer los defectos que encuentre en toda actividad. El restante 7% considera que no ayudaría.

- Pregunta 51: ¿Registrar la información suficiente sobre cada defecto para entenderlo posteriormente?

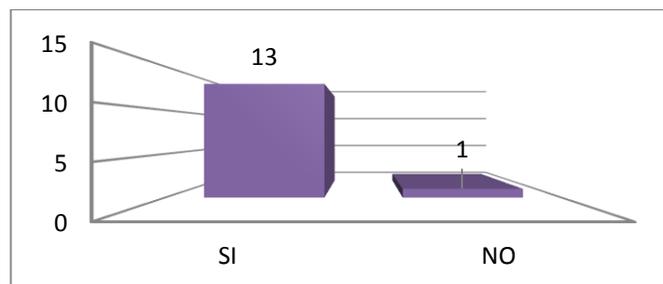


Ilustración 98. Registro de información para cada defecto

Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% de los funcionarios encuestados considera que el analizar los procesos en el formulario registro de defectos o fallas ayudaría a registrar la información suficiente sobre cada defecto para entenderlo posteriormente. El 7% restante considera que no ayudaría.

Pregunta 52: ¿Analizar estos datos para ver qué tipos de defectos causan los mayores problemas?

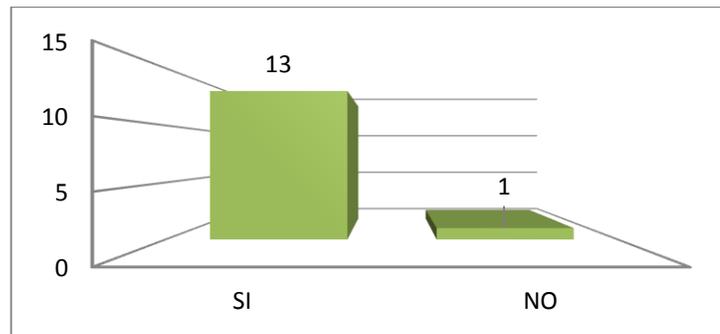


Ilustración 99. Análisis de datos

Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% consideran que el analizar los procesos en el formulario registro de defectos o fallas ayudaría a estudiar estos datos para ver qué tipos de defectos causan los mayores problemas. El restante 7% considera que no ayudaría.

Pregunta 53: ¿Proponer acciones de mejora para corregir estos defectos?

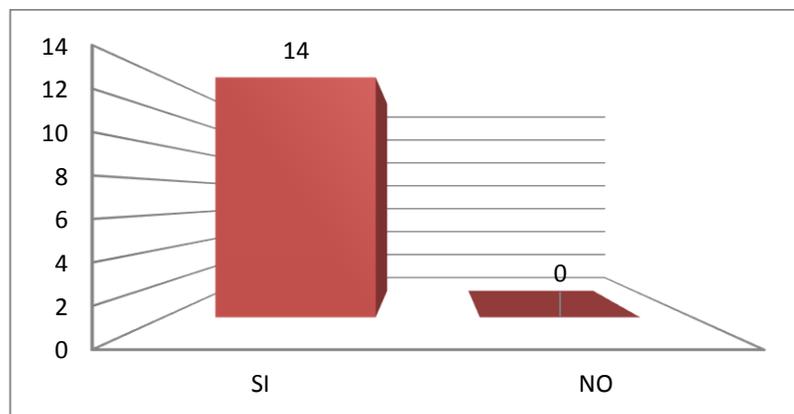


Ilustración 100. Acciones de mejora

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios encuestados considera que el analizar los procesos en el formulario registro de defectos o fallas, ayudaría a proponer acciones de mejora para corregir estos defectos.

- Pregunta 54: ¿Estimar el nivel de corrección de los defectos encontrados?

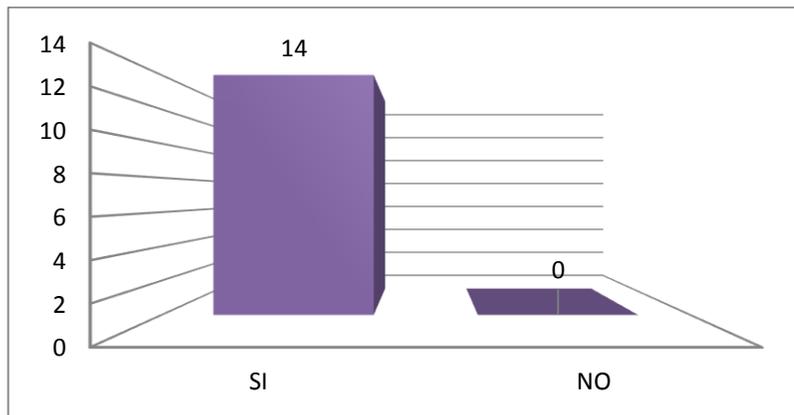


Ilustración 101. Estimación del nivel de corrección de defectos

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% considera que el analizar los procesos en el formulario registro de defectos o fallas ayudaría a estimar el nivel de corrección de los defectos encontrados.

- Pregunta 55: ¿Usted usaría el formulario registro de defectos o fallas en el desarrollo de sus actividades?

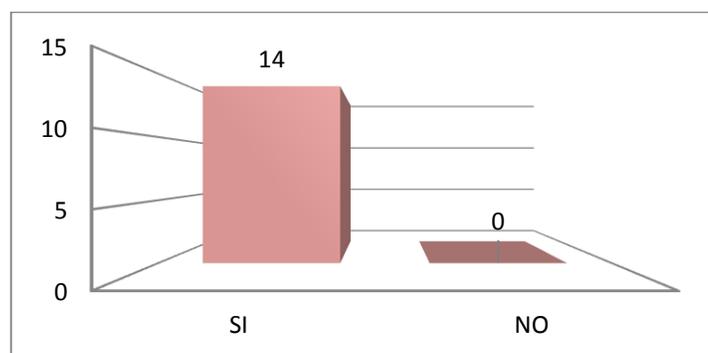


Ilustración 102. Uso del formulario en el desarrollo de actividades

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados concuerdan en que usarian el el formulario registro de defectos o fallas en el desarrollo de sus actividades.

- Pregunta 56: ¿Usted considera que el formulario aplicaría para todos los procesos desarrollados por usted?



Ilustración 103. Aplicación del formulario para los procesos desarrollados

Bajo una confiabilidad del 95%, el 71% de los encuestados opinan que el formulario casi siempre aplica para todos los procesos que desarrolla, mientras que el 22% consideran que siempre aplicaría.

- Pregunta 57: ¿Considera que este modelo le ayudaría a mejorar sus hábitos para desarrollar de manera eficiente sus actividades laborales?

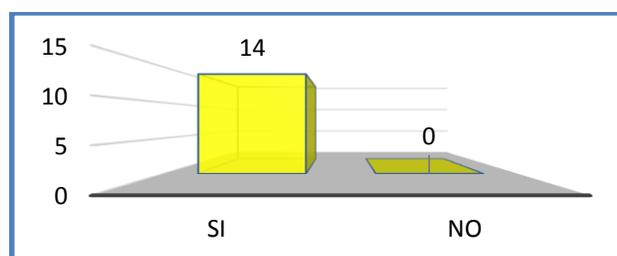


Ilustración 104. Apreciación general del modelo

Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados afirman que la utilización de este modelo les ayudaría a mejorar sus hábitos para desarrollar de manera eficiente sus actividades.

Tabla 8 Presentación de resultados de la evaluación del modelo

PREGUNTA	ANÁLISIS DE RESULTADOS
Pregunta 1. ¿Identificar con detalle las distintas actividades que componen su trabajo?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados consideran que el formulario cronograma de actividades le ayudaría a identificar con detalle las distintas actividades que componen su trabajo.
Pregunta 2: ¿Disponer los recursos (técnicos, económicos, humanos, formativos, etc.) para la realización del compromiso?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados consideran que el formulario cronograma de actividades le ayudaría a disponer los recursos para la realización del compromiso.
Pregunta 3: ¿Estimar los componentes de cada una de las actividades, específicas y generales del proceso?	Bajo una confiabilidad del 95%, El 93% de los encuestados consideran que el formulario cronograma de actividades le ayudaría a disponer los recursos para la realización del compromiso; por otro lado, el 7% considera que no le ayudaría.
Pregunta 4: ¿Conocer las actividades y la dedicación requerida para el cumplimiento de cada una de ellas?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados consideran que el formulario cronograma de actividades le ayudaría a conocer las actividades y la dedicación requerida para el cumplimiento de cada una de ellas.
Pregunta 5: ¿A partir de la información del formulario podría priorizar actividades?	Bajo una confiabilidad del 95%, todos los encuestados consideran que a partir de la información del formulario podrían priorizar actividades, esto es el 100% de los funcionarios.
Pregunta 6: ¿Usted usaría este formulario en el desarrollo de sus actividades?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios usaría el formulario cronograma de actividades en el desarrollo de sus actividades
Pregunta 7: ¿Usted considera que el formulario aplicaría para todos los procesos desarrollados por usted?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 64,2% de los encuestados consideran que el formulario aplicaría para todos los procesos desarrollados por ellos casi siempre y el 21,5% afirman que a veces aplicaría.

PREGUNTA	ANALISIS DE RESULTADOS
Pregunta 8: ¿Analizar el trabajo antes de aceptar el compromiso?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios considera que el gestionar los compromisos en el formulario registro de compromisos, ayudaría a analizar el trabajo antes de aceptar el compromiso
Pregunta 9: ¿Apoyar el compromiso con un plan?	Bajo una confiabilidad del 95%, el total de los encuestados consideran que el gestionar los compromisos en el formulario registro de compromisos, ayudaría a apoyar cada compromiso con un plan.
Pregunta 10: ¿Documentar el compromiso?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% de los funcionarios (13) considera que el gestionar los compromisos en el formulario registro de compromisos, ayudaría a documentar el compromiso. El 7% restante (1) considera que no ayudaría.
Pregunta 11: ¿Definir y comunicar las responsabilidades para el cumplimiento del compromiso?	Bajo una confiabilidad del 95%, El 100% de los funcionarios encuestados considera que el gestionar los compromisos en el formulario registro de compromisos, ayudaría a definir y comunicar las responsabilidades para el cumplimiento del compromiso.
Pregunta 12: ¿Permitir la programación de sus compromisos?	Bajo una confiabilidad del 95%, los 14 funcionarios encuestados (100%) consideran que el gestionar los compromisos en el formulario registro de compromisos, ayudaría a permitir la programación de sus compromisos.
Pregunta 13: ¿Verificar el cumplimiento de sus compromisos?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados consideran que el gestionar los compromisos en el formulario registro de compromisos, ayudaría a verificar el cumplimiento de sus compromisos.
Pregunta 14: ¿Usted usaría este formulario registro de compromisos en el desarrollo de sus actividades?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados afirman que utilizarían el formulario registro de compromisos en el desarrollo de sus actividades.

PREGUNTA	ANALISIS DE RESULTADOS
Pregunta 15: ¿Usted considera que el formulario aplicaría para todos los procesos desarrollados por usted?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 14,28% opinan que el formulario registro de compromisos siempre aplicaría para los procesos desarrollados por ellos, el 57,14% indican que casi siempre y el 28,57% de ellos dicen que a veces aplicaría.
Pregunta 16: ¿Hacer seguimiento sobre las actividades desarrolladas diariamente?	Bajo una confiabilidad del 95%, El 100% de los encuestados considera que el gestionar las actividades en los formularios registro de actividades diarias, ayudaría a hacer seguimiento sobre las actividades desarrolladas diariamente.
Pregunta 17: ¿Replantear las actividades diarias, a partir de evidenciar retrasos según lo planeado?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios encuestados consideran que el gestionar las actividades en los formularios registro de actividades diarias ayudaría a poder replantear las actividades diarias, a partir de evidenciar retrasos según lo planeado.
Pregunta 18: ¿Tener claridad de la disponibilidad de tiempo para el desarrollo de actividades futuras?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios encuestados consideran que el gestionar las actividades en los formularios registro de actividades diarias, ayudaría a tener claridad de la disponibilidad de tiempo para el desarrolla de actividades futuras.
Pregunta 19: ¿Dar prioridad a cada actividad dependiendo del impacto y alcance de las mismas?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados considera que el gestionar las actividades en los formularios registro de actividades diarias, ayudaría a dar prioridad a cada actividad dependiendo del impacto y alcance de las mismas.
Pregunta 20: ¿Usted usaría el formulario registro de actividades diarias en el desarrollo de sus actividades?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% consideran que usarían el formulario en el desarrollo de sus actividades y el 7% consideran que no lo usarían.

PREGUNTA	ANALISIS DE RESULTADOS
Pregunta 21: ¿Usted considera que el formulario aplicaría para todos los procesos desarrollados por usted?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 28,5% consideran que casi siempre, el 21,42% expresan que siempre aplicaría y el 50% de ellos opinan que a veces aplicaría.
Pregunta 22: ¿Hacer seguimiento sobre las actividades desarrolladas semanalmente?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios encuestados considera que el gestionar las actividades en los formularios registro de actividades semanales, ayudaría a hacer seguimiento sobre las actividades desarrolladas semanalmente.
Pregunta 23: ¿Replantear las actividades semanales, a partir de evidenciar retrasos según lo planeado?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios encuestados consideran que el gestionar las actividades en los formularios registro de actividades semanales, ayudaría a replantear las actividades semanales, a partir de evidenciar retrasos según lo planeado.
Pregunta 24: ¿Tener claridad de la disponibilidad de tiempo para el desarrolla de actividades futuras?	Bajo una confiabilidad del 95%, El 93% de los funcionarios encuestados (13) consideran que el gestionar las actividades en los formularios registro de actividades semanales, ayudaría a tener claridad de la disponibilidad de tiempo para el desarrolla de actividades futuras. Solo un funcionario (7%) considera que no le sería de ayuda.
Pregunta 25: ¿Dar prioridad a cada actividad dependiendo del impacto y alcance de las mismas?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados consideran que el gestionar las actividades en los formularios registro de actividades semanales, ayudaría a dar prioridad a cada actividad dependiendo del impacto y alcance de las mismas.
Pregunta 26: ¿Usted usaría el formulario Registro de Actividades Semanales, en el desarrollo de sus actividades?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados afirman que utilizarían el formulario de registro de actividades semanales, en el desarrollo de su trabajo.

PREGUNTA	ANALISIS DE RESULTADOS
Pregunta 27: ¿Usted considera que el formulario Registro de Actividades Semanales, aplicaría para todos los procesos desarrollados por usted?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 85,7% de los encuestados afirman que casi siempre aplicaría el formulario para los procesos que desarrollan, mientras que el 14,3% restante opinan que a veces aplicaría.
Pregunta 28: ¿Conocer cuánto tiempo requiere desarrollar cada actividad?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados considera que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo diario, ayudaría a conocer cuánto tiempo requiere desarrollar cada actividad.
Pregunta 29: ¿Conocer los tiempos muertos de cada actividad?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados considera que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo diario ayudaría a conocer los tiempos muertos de cada actividad.
Pregunta 30 ¿Registrar el tiempo dedicado a cada una de las actividades principales y sub actividades?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% de los encuestados considera que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo diario, ayudaría a registrar el tiempo dedicado a cada una de las actividades principales y sub actividades. Por el contrario, el 7% considera que no ayudaría.
Pregunta 31: ¿Clasificar las actividades que requieren mayor dedicación de tiempo?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados considera que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo diario, ayudaría a clasificar las actividades que requieren mayor dedicación de tiempo.
Pregunta 32: ¿Programar actividades futuras relacionadas con las actividades consignadas en el formato?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados considera que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo diario, ayudaría a programar actividades futuras relacionadas con las actividades consignadas en el formato.

PREGUNTA	ANALISIS DE RESULTADOS
Pregunta 33: ¿Reconocer el tiempo dedicado a alguna actividad específica para escalarla a un nivel superior e inferior?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% de los encuestados considera que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo diario, ayudaría a reconocer el tiempo dedicado a alguna actividad específica para escalarla a un nivel superior e inferior. Por el contrario, el 7% de ellos considera que no ayudaría.
Pregunta 34: ¿Usted usaría el formulario registro de tiempo diario, en el desarrollo de sus actividades?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% de los encuestados usaría el formulario registro de tiempo diario, en el desarrollo de las actividades, mientras que el 7% admite que no lo utilizaría.
Pregunta 35: ¿Usted considera que el formulario registro de tiempo diario, aplicaría para todos los procesos desarrollados por usted?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 71,4% de los encuestados afirma que casi siempre el formulario Registro de Tiempo Diario, aplicaría para todos los procesos que desarrollan, el 7% admite que siempre aplicaría, mientras que el 21,6% opinan que a veces aplicaría a sus procesos.
Pregunta 36: ¿Conocer cuánto tiempo requiere desarrollar cada actividad?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios encuestados consideran que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo semanal, ayudaría a conocer cuánto tiempo requiere desarrollar cada actividad.
Pregunta 37: ¿Conocer los tiempos muertos de cada actividad?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios encuestados considera que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo semanal, ayudaría a conocer los tiempos muertos de cada actividad.

PREGUNTA	ANALISIS DE RESULTADOS
<p>Pregunta 38: ¿Registrar el tiempo dedicado a cada una de las actividades principales y sub actividades?</p>	<p>Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% de los funcionarios encuestados considera que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo semanal, ayudaría a registrar el tiempo dedicado a cada una de las actividades principales y sub actividades. El 7% restante considera que no le ayudaría.</p>
<p>Pregunta 39: ¿Clasificar las actividades que requieren mayor dedicación de tiempo?</p>	<p>Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios encuestados considera que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo semanal, ayudaría a clasificar las actividades que requieren mayor dedicación de tiempo.</p>
<p>Pregunta 40: ¿Programar actividades futuras relacionadas con las actividades consignadas en el formato?</p>	<p>Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios encuestados consideran que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo semanal, ayudaría a programar actividades futuras relacionadas con las actividades consignadas en el formato.</p>
<p>Pregunta 41: ¿Reconocer el tiempo dedicado a alguna actividad específica para escalarla a un nivel superior e inferior?</p>	<p>Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% consideran que el gestionar los tiempos de las actividades en los formularios registro de tiempo semanal, ayudaría a reconocer el tiempo dedicado a alguna actividad específica para escalarla a un nivel superior e inferior, mientras que el 7% considera que no le ayudaría.</p>
<p>Pregunta 42: ¿Usted usaría el formulario registro de tiempo semanal, en el desarrollo de sus actividades?</p>	<p>Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados afirma que usaría el formulario registro de tiempo Semanal, en el desarrollo de sus actividades.</p>

PREGUNTA	ANALISIS DE RESULTADOS
Pregunta 43: ¿Usted considera que el formulario registro de tiempo semanal, aplicaría para todos los procesos desarrollados por usted?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 71,4% de los encuestados afirma que casi siempre el formulario aplicaría para todos los procesos que desarrollan, mientras que el 21,4% consideran que siempre aplicaría para los procesos que desarrollan y sólo el 7% opinan que a veces aplicaría.
Pregunta 44: ¿Verificar el nivel de cumplimiento de las actividades desarrolladas?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% de los encuestados considera que el analizar los procesos en el formulario cumplimiento de tiempo y actividades, ayudaría a verificar el nivel de cumplimiento de las actividades desarrolladas. El 7% restante considera que no sería de ayuda.
Pregunta 45: ¿A partir de la información solicitar prorrogas para cumplir las actividades?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 86% de los encuestados considera que el analizar los procesos en el formulario cumplimiento de tiempo y actividades ayudaría, a partir de la información, a solicitar prorrogas para cumplir las actividades. El 14% restante considera que no sería de ayuda.
Pregunta 46: ¿Identificar las posibles causas que generan retrasos en el desarrollo del proceso?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% consideran que el analizar los procesos en el formulario cumplimiento de tiempo y actividades ayudaría a identificar las posibles causas que generan retrasos en el desarrollo del proceso. El restante 7%, considera que no ayudaría.
Pregunta 47: ¿Programar futuros cronogramas de actividades, a partir de la información recopilada en el desarrollo de este proceso?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados considera que el analizar los procesos en el formulario cumplimiento de tiempo y actividades ayudaría a programar futuros cronogramas de actividades, a partir de la información recopilada en el desarrollo de este proceso.

PREGUNTA	ANALISIS DE RESULTADOS
Pregunta 48: ¿Usted usaría el formulario cumplimiento de tiempo y actividades en el desarrollo de sus actividades?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados, consideran que si utilizarían el formulario denominado cumplimiento de tiempo y actividades para el desarrollo de su trabajo.
Pregunta 49: ¿Usted considera que el formulario cumplimiento de tiempo y actividades aplicaría para todos los procesos desarrollados por usted?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 71% de los encuestados, considera que casi siempre aplicaría el formulario denominado Cumplimiento de Tiempo y Actividades para los procesos que desarrollan, mientras que el 22% consideran que siempre aplicaría.
Pregunta 50: ¿Reconocer los defectos que encuentre en toda actividad?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% consideran que el analizar los procesos en el formulario registro de defectos o fallas, ayudaría a reconocer los defectos que encuentre en toda actividad. El restante 7% considera que no ayudaría.
Pregunta 51: ¿Registrar la información suficiente sobre cada defecto para entenderlo posteriormente?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% de los funcionarios encuestados considera que el analizar los procesos en el formulario registro de defectos o fallas ayudaría a registrar la información suficiente sobre cada defecto para entenderlo posteriormente. El 7% restante considera que no ayudaría.
Pregunta 52: ¿Analizar estos datos para ver qué tipos de defectos causan los mayores problemas?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 93% consideran que el analizar los procesos en el formulario registro de defectos o fallas ayudaría a estudiar estos datos para ver qué tipos de defectos causan los mayores problemas. El restante 7% considera que no ayudaría.
Pregunta 53: ¿Proponer acciones de mejora para corregir estos defectos?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los funcionarios encuestados considera que el analizar los procesos en el formulario registro de defectos o fallas, ayudaría a proponer acciones de mejora para corregir estos defectos.

PREGUNTA	ANALISIS DE RESULTADOS
Pregunta 54: ¿Estimar el nivel de corrección de los defectos encontrados?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% considera que el analizar los procesos en el formulario registro de defectos o fallas ayudaría a estimar el nivel de corrección de los defectos encontrados.
Pregunta 55: ¿Usted usaría el formulario registro de defectos o fallas en el desarrollo de sus actividades?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados concuerdan en que usarían el formulario registro de defectos o fallas en el desarrollo de sus actividades.
Pregunta 56: ¿Usted considera que el formulario aplicaría para todos los procesos desarrollados por usted?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 71% de los encuestados opinan que el formulario casi siempre aplica para todos los procesos que desarrolla, mientras que el 22% consideran que siempre aplicaría.
Pregunta 57: ¿Considera que este modelo le ayudaría a mejorar sus hábitos para desarrollar de manera eficiente sus actividades laborales?	Bajo una confiabilidad del 95%, el 100% de los encuestados afirman que la utilización de este modelo les ayudaría a mejorar sus hábitos para desarrollar de manera eficiente sus actividades.

Después de analizar cada una de las fases del modelo propuesto y su guía de aplicación, especialmente al detallar las preguntas 6, 14, 26, 42, 48 y 55 donde se consultaba si usarían los formularios en el desarrollo de sus actividades, obteniendo una respuesta afirmativa del 100% y al detallar las preguntas 20 y 34 donde se preguntaba igualmente sobre el uso de los formularios, obteniendo para estos casos una respuesta favorable del 93%, se puede inferir que el modelo propuesto es reproducible y podría aplicarse en el desarrollo diario de las actividades con el propósito de mejorar el desempeño laboral.

7 CONCLUSIONES

- El Proceso de Software Personal - PSP fue adaptado con los procesos misionales de la Universidad La Gran Colombia, incorporando en sus fases estrategias de responsabilidad, organización y autonomía usadas por los funcionarios y docentes de la Facultad de Ingenierías.
- Se identificaron 15 estrategias de responsabilidad, organización y autonomía usadas de forma general por los funcionarios administrativos y docentes en el desarrollo de su trabajo, las cuales se correlacionaban de manera fuerte y guardaban estrecha relación con el ciclo PHVA.
- 19 rutinas usadas por los docentes mejor calificados de la Facultad de Ingenierías, 15 estrategias utilizadas de forma general y algunas recomendadas en diferentes revisiones bibliográficas fueron agrupadas para adaptarse al PSP.
- Se diseñó un modelo que incorpora buenas practicas adaptadas al PSP, su aplicación se fundamenta en la utilización de 8 formularios y scripts, distribuidos en diferentes fases que permiten planear y hacerle seguimiento al trabajo desarrollado por los docentes y funcionarios.
- El modelo es reproducible y se puede aplicar, el 100% de los funcionarios administrativos y docentes usarían los scripts en el desarrollo de su trabajo.
- El 93% de los encuestados consideran que el modelo aplicaría para los procesos que desarrollan en su labor docente, al interior de la Universidad.
- El 100% de los docentes y funcionarios administrativos afirman que la utilización de este modelo les ayudaría a mejorar sus hábitos para desarrollar de manera eficiente sus actividades.
- No existe relación directa entre el género de los funcionarios y las rutinas adquiridas para desarrollar los procesos.
- Las rutinas y buenas prácticas que poseen los funcionarios y docentes actualmente, se reflejan en el cumplimiento de las actividades de acuerdo a lo planeado.

8 RECOMENDACIONES

- Se debería implementar el modelo adaptado del PSP para obtener información acertada de la efectividad que tiene su relación con el quehacer pedagógico.
- Es necesario crear una cultura de calidad personal antes que la universidad decida emprender cualquier sistema de gestión, sí se genera conciencia sobre la importancia de actuar bajo la filosofía de mejoramiento continuo y se efectúa la capacitación adecuada, es probable que los docentes se adapten con facilidad a los modelos de calidad organizacionales, estos hagan parte de su quehacer diario y no se conviertan en una carga adicional de trabajo, finalmente los resultados se podrán ver reflejados en cada uno de los ejes misionales, especialmente en la docencia.
- Se recomienda que los formularios y scripts sean llevados a una aplicación software que permita interactuar o retroalimentar otros sistemas y se constituyan en la base del conocimiento para apoyar procesos como la investigación, la acreditación, la docencia y la proyección social del programa académico, puesto que la información almacenada allí puede servir como evidencia y base de conocimiento para soportar algunos quehaceres de la Facultad.
- Se recomienda que cada docente o funcionario administrativo establezca claramente los objetivos, metas e indicadores de su eje misional para que al final y posterior a la utilización de los formularios se pueda analizar si se están cumpliendo las metas personales y estas se encuentran alineadas a la planeación estratégica de la Universidad y todos sus planes de acción.

BIBLIOGRAFÍA

- Abravanel, H., Allaire, W., Firsirotu, E., Habbs, B., Poupart, R., & Simard, J. (1992). *Cultura Organizacional: Aspectos Teóricos prácticos y metodológicos*. LEGIS.
- Alarcón Ortiz, D., & Cruz Barrera, I. V. (2011). Propuesta de una estrategia en el lanzamiento de una cultura organizacional para lograr un alto desempeño. *Negotium. Revista Científica Electrónica de Ciencias Gerenciales*(20), 76-86.
- Becerra D, G. (2009). El liderazgo y su rol en las relaciones transcomplejas. *Visión gerencias*(1), 30-42.
- Becerra, M., & Sánchez, L. (27 de Enero de 2011). El Liderazgo en las organizaciones inteligentes. *Revista Científica Digital del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales*(4), 61-71.
- Bedoya Sanchez, E. O. (2010). La nueva gestion de personas y su evaluacion de desempeño en empresas competitivas. *Tesis Digitales Universidad Nacional Mayor de San Marcos*.
- Brookins, M. (20 de Marzo de 2014). *Telemundo Houston*. Obtenido de Miranda Brookins
- Cañedo Andalia, R. (Octubre de 2007). Motivación, pertenencia, responsabilidad... En busca de una cultura de excelencia. *16*(4).
- Cardona Torres, S., Rincón Bermúdez, R. D., & Osorio Jiménez, L. V. (14 de Septiembre de 2012). Implementación del Proceso Personal Softwre en un primer curso de Programación de Computadores. *Congreso Internacional de Investigación de Nuevas Tecnologías Informáticas - CIINTI*, 90-102.
- Chiang V, M., Nuñez P, A., Martin, M. J., & Salazar B, M. (2010). Compromiso del trabajador hacia su organización y la relación con el clima organizacional: Un análisis de Género y Edad. *Panorama Socioeconómico*, 92-103.
- Covey, S. R. (1989). *Los siete habitos de la gente altamente efectiva*,. Barcelona: Ediciones Paidís Iberica.
- Cuadra Peralta, A., & Veloso Besio , C. (2007). Liderazgo, Clima y Satisfacción Laboral en las Organizaciones. *Universum*, 40-56. doi:S0718-23762007000200004

- Davila del Valle, I., & Sastre Castillo, M. Á. (Mayo de 2007). El papel de la formación de personal en el proceso de implantación de un sistema de calidad total. *Red de Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal*(222), 9-20.
- Dickinson, L. (1994). *Preparing learners: toolkt requirements for preparing/orienting learners*. Londres: Edith Esch.
- Drucker, P. (1966). *The Effective Executive*. EUA, EUA: Harperbusiness.
- Escalante Estrada, L. E., Escalante Estrada, Y. I., Linzaga Elzalde, C., & Merlos Escobedo, M. E. (30 de Agosto de 2008). Comportamiento de los estudiantes en funcion a sus habitos de estudio. *Actualidades Investigativas en Educacion*, 8(2).
- Etxeberria Murgiondo, J., & Tejedor Tejedor, F. J. (2005). *Analisis descriptivo de datos en educación*. Madrid: Editorial La Muralla.
- Gallego, C. A. (2010). Administración del tiempo: valor económico. *Revista digital: Verdadera seducccion*. Bogota.
- García Crespo, Á., Colomo Palacios, R., & Amescua Seco, A. (s.f.). *Desarrollo de Competencias mediante la creación de una herramienta de soporte al PSP*. Universidad de Carlos III de Madrid, Departamento de Informática.
- González, C. R. (2012). Stephen Covey. El hombre que nos enseñó a ser eficaces y cómo lo logró. *ISTMO*(322).
- Guerrero Pupo, J. C., Cañedo Andalia, R., Salman Lengarin, E. M., Cruz Cruz, Y., Pérez Quintero, G. F., & Haydeé, R. L. (2006). Calidad de vida y trabajo: algunas consideraciones útiles para el profesional de la informacion. *ECIMED*. Obtenido de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol14_2_06/aci05206.htm
- Hernandez Herrera, C. A., Rodriguez Perego, N., & Vargas Garza, A. E. (2012). Los hábitos de estudio y motivación para el aprendizaje de los alumnos en tres carreras de ingeniería. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, XLI(163).
- Hernández Ramos, M. d., Herrera de la Rosa, P. I., & Pérez Cárdenas, M. A. (2008). *Programa de Intervención para reeducar hábitos saludables en estudiantes universitarias de la Facultad de Ciencias de la Educación*. Universidad de Colima, Colima.

- Ibañez, N., & Castillo, R. (2011). STRATEGIC LINES FOR THE TRAINING OF LABOR COMPETENCES. *NEGOTIUM Revista Científica Electrónica Ciencias Gerenciales*, 88-101.
- Llamosa R, L. E., Meza C, L. G., & Botero A, M. (2007). Estudio de repetibilidad y reproducibilidad utilizando el método de promedios y rangos para el aseguramiento de la calidad de los resultados de calibración de acuerdo con la norma técnica NTC-ISO/IES 17025. *Scientia et Technica*, 456. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=84903579>
- Llano, C. (1994). *El nuevo empresario en México*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Lleras, J. B. (2003). Estrategias de aprendizaje. *Revista de Educación de la Universidad Complutense*, 55-73.
- López Trujillo, Y., & Wilford Rivera, I. (2006). Uso efectivo de los recursos humanos implicados en el proceso de desarrollo de software. *Industrial*, XXVII(2-3), 1-6.
- Ocampo Sepúlveda, C. A., Valencia Ayala, L. S., & Villa Sánchez, P. A. (Agosto de 2011). La calidad de software, la academia y la empresa. *Scientia et Technica*(48), 111-115.
- Pena, A. (2010). Guía práctica especial: 7 ladrones de tiempo y siete técnicas para combatirlo.
- Perez, L., & Vallespir, D. (2009). Adaptación de RUP para PSP, experiencia en el PIS. *PEDECIBA Informatica*.
- Platán Pérez, J., Navarrete Zorrilla, D., & García Velazquez, R. (2013). Perfil de Competitividad y Capital Humano de Empresas Mexicanas basadas en la Innovación. (24), 109-140.
- Pomeroy Huff, M., Cannon, R., Chick, T. A., Mullaney, J., & Nichols, W. (2009). *The Personal Software ProcessSM (PSPSM)*. Carnegie Mellon University.
- Ramos, L., & Díaz, B. (2010). Influencia del liderazgo visionario en el desarrollo organizacional. *Impacto científico*, 5, 137-153.
- Regalado, O. (Agosto de 2010). *Esan Business*. Obtenido de <http://www.esan.edu.pe/conexion/bloggers/hablando-de-servicios/2010/08/debemos-fidelizar-a-nuestros-clientes-internos/>

- Reyes Ponce, A. (1992). *Administración moderna*. México: Limusa.
- Roetti, J. A. (2009). La virtud como mesotes: una reinterpretación. *Konvergencias, Filosofía y Cultura en Diálogo*(20).
- Rudik, P. A. (2006). *Psicología de la educación física*. Buenos Aires: Editorial Stadium.
- Salazar Estrada, J. G., Guerrero Pupo, J. C., Machado Rodriguez, Y. B., & Cañedo Andalia, R. (2009). Clima y cultura organizacional: ods componentes esenciales en la productividad laboral. *ACIMED*, 67-75.
- Salinas, E., Cerpa, N., & Rojas, P. (2011). Arquitectura orientada a servicios para software de apoyo para el proceso personal del software. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 19(1), 40-52.
- Senge, P. (1995). *La quinta disciplina*. Ciudad de México: Ediciones Granica.
- Soto Duran, D. E., & Reyes Gamboa, A. X. (2010). Introduciendo PSP (Procesos Personal de Software) en el aula. *Revista Colombiana de Tecnologías de Avanzada*, 2(16), 1-5.
- Szabunia, P. (Abril de 2010). Transformación Cultural: Algunos comentarios sobre el tema. *Revista de Negocios Gerencia*(1), 44-51.
- Velazquez, J. M. (2001). *Curso elemental de psicología*. Ne York: Compañía general de ediciones.
- Wenden, A. (1991). *Learner strategies for learner autonomy: Planning and*. New York: Prentice Hall.
- Zurita Alcaraz, M. C., Ramirez del Castillo, M. T., Quesada Soto, J. M., Quesada Ronco, M. E., Ruiz Camacho, B. J., & Manzano Martinez, J. M. (2014). Compromiso organizacional y satisfacción laboral en una muestra de trabajadores de los juzgados de granada. *Reidocrea*, 17-25.