



Serie Proyectos de Investigación e Innovación

Superintendencia de Seguridad Social
Santiago - Chile

INFORME FINAL

“Implementación de Protocolo de Calificación de Enfermedades de Columna Lumbar: Estimación de la Demanda, Costos Asociados y Posibles Cuellos de Botella del Proceso”

Boris Gary
2022



SUPERINTENDENCIA DE SEGURIDAD SOCIAL

SUPERINTENDENCE OF SOCIAL SECURITY

La serie Proyectos de Investigación e Innovación corresponde a una línea de publicaciones de la Superintendencia de Seguridad Social, que tiene por objetivo divulgar los trabajos de investigación e innovación en Prevención de Accidentes y Enfermedades del Trabajo financiados por los recursos del Seguro Social de la Ley 16.744.

Los trabajos aquí publicados son los informes finales y están disponibles para su conocimiento y uso. Los contenidos, análisis y conclusiones expresados son de exclusiva responsabilidad de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente la opinión de la Superintendencia de Seguridad Social.

Si requiere de mayor información, sobre el estudio o proyecto escriba a: investigaciones@suseso.cl.

Si desea conocer otras publicaciones, artículos de investigación y proyectos de la Superintendencia de Seguridad Social, visite nuestro sitio web: www.suseso.cl.

The Research and Innovation Projects series corresponds to a line of publications of the Superintendence of Social Security, which aims to disseminate the research and innovation work in the Prevention of Occupational Accidents and Illnesses financed by the resources of Law Insurance 16,744.

The papers published here are the final reports and are available for your knowledge and use. The content, analysis and conclusions are solely the responsibility of the author (s), and do not necessarily reflect the opinion of the Superintendence of Social Security.

For further information, please write to: investigaciones@suseso.cl.

For other publications, research papers and projects of the Superintendence of Social Security, please visit our website: www.suseso.cl.

Superintendencia de Seguridad Social
Huérfanos 1376
Santiago, Chile.

Informe final Proyecto
Implementación de Protocolo de Calificación de Enfermedades de
Columna Lumbar: Estimación de la Demanda, Costos Asociados y
Posibles Cuellos de Botella del Proceso

SUSESO 21ESP20ACHS PE-007-2020

Director: Boris Gary
Equipo Investigador: Jenny Márquez
Franco Salazar
Metodólogo: Nerio Villasmil
Patrocinadores: Asociación Chilena de Seguridad / Superintendencia Seguridad Social

18 enero 2022

Este trabajo fue seleccionado en la Convocatoria de Proyectos de Investigación e Innovación en Prevención de Accidentes y Enfermedades Profesionales (2020) de la Superintendencia de Seguridad Social (Chile) y fue financiado por la Asociación Chilena de Seguridad, con recursos del Seguro Social de la Ley N°16.744 de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales

Palabras Claves:

Enfermedades Profesionales – Calificación de Enfermedades- Enfermedades Columna Lumbar

ÍNDICE

1 PROBLEMÁTICA	5
2 OBJETIVOS	5
2.1 Objetivo General:	6
2.2 Objetivos específicos:	6
3 CONTEXTO DEL ESTUDIO	6
4. TIPO DE PROYECTO.....	7
5. DISEÑO DEL PROYECTO	8
6. ESTRUCTURA DESAGREGADA DE TRABAJO.....	8
7. ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA DE PROTOCOLO DE CALIFICACIÓN (AÑOS 2021 A 2023)	9
7.1. Recolección de la información	9
7.2. Instrumento de recopilación de datos	13
7.3. Estimación de demanda.	13
8. ESTIMACIÓN DE COSTOS DEL PROCESO DE CALIFICACIÓN SEGÚN LEY 16.744.....	14
8.1. Recolección de información	14
8.2. Modelamiento y análisis del proceso.....	14
8.3. Determinación de los costos.	14
9. IDENTIFICACIÓN DE CUELLOS DE BOTELLA DEL PROCESO DE CALIFICACIÓN	15
9.1. Recolección de la información	15
9.2. Modelamiento y análisis del proceso.....	15
9.3. Determinación de los cuellos de botella	15
10. ESTIMACIÓN DE DEMANDA POR PROTOCOLO DE CALIFICACIÓN (AÑOS 2021 a 2023).....	16
10.1. Antecedentes	16
10.2.- Demanda Potencial: Estimación de Variables.....	17
10.3 Estimación de demanda	36
11. ESTIMACIÓN DE COSTOS DEL PROCESO DE CALIFICACIÓN, SEGÚN LA LEY 16.744	38
11.1. Costos de recursos Humanos	38
11.2. Costos de Insumo e Infraestructura	44
11. Identificación de los cuellos de Botella del Proceso de Calificación	46
11.1. Modelamiento y análisis del proceso.....	46
11.2. Recolección de la información	51
11.2.1. Análisis de información secundaria de políticas de tiempo de atención (OAL).....	51
11.3. Determinación de los cuellos de botella	52
11.3.1. Análisis de las distribuciones estadísticas de las entradas y procesos	53
11.3.3. Simulación y estimación del cuello de botella	160
12. CONCLUSIONES	172
12.1. Objetivo 1	172
12.2. Objetivo 2	172
12.3. Objetivo 3	172
13. RECOMENDACIONES	174

14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	175
--------------------------------------	-----

Índice de Tablas

Tabla 1	11
Tabla 2.....	11
Tabla 3.....	12
Tabla 4.....	18
Tabla 5.....	19
Tabla 6.....	19
Tabla 7.....	20
Tabla 8.....	20
Tabla 9.....	21
Tabla 10.....	21
Tabla 11.....	23
Tabla 12.....	25
Tabla 13.....	26
Tabla 14.....	27
Tabla 15.....	28
Tabla 16.....	29
Tabla 17.....	31
Tabla 18.....	32
Tabla 19.....	35
Tabla 20.....	35
Tabla 21.....	37
Tabla 22.....	38
Tabla 23.....	43
Tabla 24.....	43
Tabla 25.....	44
Tabla 26.....	53
Tabla 27.....	55
Tabla 28.....	57
Tabla 29.....	71
Tabla 30.....	84
Tabla 31.....	98
Tabla 32.....	111
Tabla 33.....	117
Tabla 34.....	124
Tabla 35.....	140
Tabla 36.....	161
Tabla 37.....	163
Tabla 38.....	163

Tabla 39.....	164
Tabla 40.....	168
Tabla 41.....	168

Índice de Figuras

Figura 1 Estructura Desagregada de Trabajo	9
Figura 2 Histograma de frecuencias de resultados de puntajes de instrumento de recopilación de datos.....	33
Figura 3 Discriminación entre personas con percepción de problemas lumbares	34
Figura 4 Flujo del proceso, costeo por etapa y costeo anual	45
Figura 5 Diagrama de Proceso de Implantación del Protocolo de Calificación de Columna Lumbar.....	50
Figura 6 Reporte arrojado por el Input Analyzer.....	54
Figura 7 Reporte arrojado por el Input Analyzer.....	56
Figura 8 Reporte arrojado por el Input Analyzer.....	70
Figura 9 Reporte arrojado por el Input Analyzer.....	83
Figura 10 Reporte arrojado por el Input Analyzer.....	96
Figura 11 Reporte arrojado por el Input Analyzer.....	97
Figura 12 Reporte arrojado por el Input Analyzer.....	110
Figura 13 Reporte arrojado por el Input Analyzer.....	123
Figura 14 Reporte arrojado por el Input Analyzer.....	140
Figura 15 Reporte arrojado por el Input Analyzer.....	155
Figura 16 Modelo Protocolo Columna Lumbar. DOE	165
Figura 17 Modelo Protocolo Columna Lumbar. DOE	166
Figura 18 Resultados Simulación Protocolo Columna Lumbar. DOE.....	169

Índice de gráficos

Gráfico 1 Distribución estadística de los trabajadores que potencialmente ingresarán	54
Gráfico 2 Distribución estadística de los trabajadores adheridos a Mutual de Seguridad que potencialmente ingresarán.....	56
Gráfico 3 Distribución estadística de los tiempos de atención inicial año 2018	70
Gráfico 4 Distribución estadística de los tiempos de atención inicial año 2019	83
Gráfico 5 Distribución estadística de los tiempos de atención inicial año 2020	95
Gráfico 6 Distribución estadística de los tiempos de atención inicial años 2018, 2019 y 2020	96
Gráfico 7 Distribución estadística de los tiempos de atención inicial año 2020	110
Gráfico 8 Gráfico 8 Distribución estadística de los tiempos de atención avanzada Mutual 2018, 2019 y 2020	123
Gráfico 9 Distribución estadística de los tiempos de evaluación de las condiciones de trabajo	139
Gráfico 10 Distribución estadística de los tiempos de evaluación de las condiciones de trabajo	155

Índice Anexos

Anexo 1: Protocolo Columna Lumbar.....	177
Anexo 2: Documento recopilación de datos para OAL.....	207
Anexo 3: Encuesta Percepción Laboral	212
Anexo 4: Referencia Expertos consultados para sensibilización de la demanda potencial	219
Anexo 5: Reporte completo 77, Arena	221
Anexo 6: Reporte por replica 77, Arena	7

1. PROBLEMÁTICA

Actualmente, a lo largo del mundo es común observar el desarrollo de enfermedades lumbares de origen laboral en los distintos sectores sociodemográficos de la población por la exposición de los trabajadores a distintos factores de riesgo afectando negativamente a las personas a nivel individual y laboral, teniendo distintos tipos de efectos tanto para el colaborador como para la empresa contratante.

Es importante entonces determinar cuáles son aquellos puestos de trabajo que más probabilidad de padecer enfermedades generan dentro de las empresas, pudiendo entonces tener una demanda agregada clara de cuantos trabajadores estarían expuestos a enfermedades de este tipo. En este sentido, según un estudio realizado en Colombia por Contreras (2015) se encontró por ejemplo, que la prevalencia de los factores de riesgos biomecánicos fue: flexión columna con 94.1%, caminando durante la mayor parte de la jornada laboral 51.7%, levantar y/o depositar manualmente objetos 53.4%, manipulación de carga mayor a 25 kg 49.2%, vibración cuerpo entero más de 4 horas 16.9%, siendo mayor en trabajadores de obras civiles y manipuladores de materiales con 20.3%, en actividades económicas de servicios con 33.1%, construcción 21.2%. En este sentido se encontró asociación estadísticamente significativa de la enfermedad de disco lumbar con el género y la exposición a vibración/impacto cuerpo entero.

También fue posible concluir que los factores de riesgos biomecánicos como la posición de la columna vertebral en flexión, el levantamiento y depósito de carga, la manipulación de peso mayor a 15 kgs, la postura de cuerpo caminando, la exposición a vibración a cuerpo entero, y el tiempo de exposición son elementos fundamentales para tener en cuenta en el proceso de calificación de origen de la enfermedad discal lumbar.

El presente proyecto se concentrará en responder las preguntas a continuación dándole las pautas necesarias a la SUSESO para la implementación de su protocolo de calificación, entregando la estimación y la proyección de la demanda hasta el año 2023 con los respectivos costos y cuellos de botella que puedan generarse en el proceso.

En este sentido, es coherente preguntarse:

- a) ¿Cuál es la demanda que podría inducir la publicación del protocolo de calificación de enfermedades de columna lumbar?
- b) ¿Cuál es el costo financiero del estudio de calificación, de las prestaciones médicas y del subsidio por incapacidad transitoria y permanente?
- c) ¿Cuáles son los cuellos de botella del proceso de calificación de enfermedades de columna lumbar?

2 OBJETIVOS

Específicamente en Chile, la Superintendencia de Seguridad Social está trabajando fuertemente en el diseño del protocolo de calificación de enfermedades de columna lumbar (**Anexo 1**), es por

esto por lo que se desarrolla el presente proyecto donde se podrá conocer la demanda, el costo y los posibles cuellos de botella de estos. Por lo anterior mencionado se presentan a continuación los objetivos a abordar:

2.1 Objetivo General:

Explorar los distintos aspectos que pueden favorecer o dificultar la implementación del protocolo de calificación de enfermedades profesionales de la columna lumbar.

2.2 Objetivos específicos:

1. Estimar la demanda que podría ser inducida por la implementación del protocolo de calificación de enfermedades de columna lumbar, proyectando el número de casos que se requerirá evaluar en el horizonte de los años 2021 a 2023.
2. Estimar los costos que el proceso de calificación, las prestaciones médicas y económicas a otorgar, tendría para el seguro de la Ley 16.744.
3. Identificar cuellos de botella del proceso de calificación que ha desarrollado la Superintendencia de Seguridad Social.

3 CONTEXTO DEL ESTUDIO

Dada la evidencia científica que existe hasta el momento relacionada con el desarrollo y prevalencia de patologías consideradas como enfermedades profesionales que tengan algún tipo de relación con enfermedades de columna lumbar, tales como:

El estudio realizado en Perú por Castillo, N., Malo, M., Villacres, N., Chauca, J., Cornetero, V., Roedel de Flores, K., Tapia, R., Ríos, R. (2017). Metodología para la estimación de costos directos de la atención integral para enfermedades no transmisibles. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública (Revista en línea).

El estudio realizado por López, M., Martínez, M. y Martín, E. (2011). Análisis de los riesgos musculoesqueléticos asociados a los trabajos de ferrallas. Buenas prácticas. Revista Ingeniería de Construcción. Universidad Católica de Chile. (Revista en línea).

El estudio doctoral de Ortiga, B. (2013). La dirección de operaciones en un hospital de alta tecnología, medidas para incrementar la productividad y la eficiencia. Tesis doctoral de la Facultad de Medicina en la Universidad Autónoma de Barcelona.

El estudio de Punnett, L. y Wegman, D. (2004). Work-related musculoskeletal disorders: the epidemiologic evidence and the debate. Journal of Electromyography and Kinesiology. University of Massachusetts.

La Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO) ha considerado pertinente realizar un estudio sobre la implementación de un protocolo de calificación de enfermedades de columna lumbar y

en general, determinar de manera concreta la dificultad que tiene su implementación a nivel país, mediante un fondo concursable el cual fue adjudicado por la Universidad Viña del Mar.

En este sentido, el presente proyecto abarca 3 áreas. La primera es la determinación de la demanda que se generaría por la implementación del protocolo, y esta se realizará considerando la población total de la fuerza de trabajo en la categoría “ocupados”, muestreando con un alto nivel de representatividad para asegurar la confianza de los datos entregados. En segunda instancia, se estimarán los costos de este procedimiento en detalle, considerando las prestaciones médicas y económicas, entre otras variables expuestas en la ley 16.744 para finalmente presentar una identificación de los cuellos de botella que, eventualmente, puedan generarse en el proceso.

Se cuenta con un borrador casi definitivo del protocolo de Implementación de enfermedades de columna lumbar desarrollado por la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO).

En el presente documento se describirá la metodología a utilizar en el proyecto adjudicado para poder dar cumplimiento a los objetivos planteados.

1. TIPO DE PROYECTO

Se utilizará un estudio de carácter descriptivo, tomando como punto de referencia y borrador del Protocolo de Calificación de Enfermedades de Columna Lumbar que ha sido desarrollado por SUSESO en conjunto con una mesa de expertos y para el cual se busca identificar las características del proceso asociado y el perfil cuando este se somete a un análisis para poder determinar la demanda, los costos asociados y los cuellos de botella de calificación de enfermedades de columna lumbar antes descrito, además muestra con precisión los diferentes ángulos de un suceso o situación a estudiar (Hernández, 2014). Se espera que los resultados obtenidos permitan identificar la viabilidad, los puntos de mejora, cuellos de botella para poder de esta manera dar recomendaciones acordes a una buena implementación del Protocolo de Calificación de Enfermedades de Columna Lumbar.

Asimismo, el estudio es de carácter descriptivo porque busca poner en contexto un tema desconocido, detallar el estudio midiendo uno a más atributos describiendo las características más importantes del problema en cuestión (Behar, 2008).

Del mismo modo, este proyecto es una investigación de tipo aplicada, es decir, busca perfeccionar e identificar posibles cuellos de botella en el proceso estudiado y que las mejoras a realizar sean aplicadas en lo inmediato (Behar, 2008).

Así también, la investigación aplicada implica mantener constantes actualizaciones sobre realidades contextuales, metodológicas y que beneficien a las instituciones participantes en el proyecto, a los procesos y a los profesionales que ejecutan actividades vinculadas al mismo, ya que requiere de un análisis riguroso mediante la observación y la revisión de información obtenida por parte de los Organismos Administradores de la Ley (OAL), la Superintendencia de Seguridad Social e instituciones que aporten datos secundarios (encuesta CASEN del Observatorio Social del Ministerio de Desarrollo Social y Familia, Instituto Nacional de Estadística, Empresas adheridas a OAL a quienes se realizarán encuestas, entre otros) que sirven como informantes

claves, lo anterior siendo clave para la aplicación de modelos, estrategias e instrumentos utilizados en el área de estudio, que permiten mejorar la calidad de la investigación y práctica en el quehacer de los profesionales.

En consecuencia, a lo expuesto anteriormente, la presente investigación se define de tipo descriptivo y aplicado, vale decir, describirá las características más relevantes del problema y explicará cada uno de los elementos y actividades que se desarrollan en el proceso de estudio.

2. DISEÑO DEL PROYECTO

Según lo planteado por Hernández (2014), el diseño de investigación a abordar será de tipo no experimental, el cual considera el estudio de variables en un ambiente natural para analizarlo. Asimismo, aplicará la investigación de tipo transversal, lo cual implica estudiar un fenómeno o proceso en un determinado momento, con la finalidad de describir las variables y analizar la incidencia en el procedimiento metodológico desarrollado.

En este mismo sentido, Behar (2008) señala que los estudios de tipo no experimental son aquellos que analizan las variables de un fenómeno o proceso tal como ocurren sin intervención de elementos externos o de control de una situación determinada.

A su vez, y en correlación a este diseño de investigación, también se considerará la investigación de campo, es decir, aquella que se realiza donde acontece el fenómeno, sin manipular variables o condiciones existentes. Para realizar este tipo de investigación se utilizan métodos de recolección de información como revisión de bibliografía, documentos, observación y entrevistas, según Arias (2012).

3. ESTRUCTURA DESAGREGADA DE TRABAJO

A continuación, se presenta la estructura desagregada de trabajo del proyecto, bajo la cual se desarrollarán todos los entregables y paquetes de trabajo para cumplir con el objetivo general de Implementación de protocolo de calificación de enfermedades de columna lumbar.

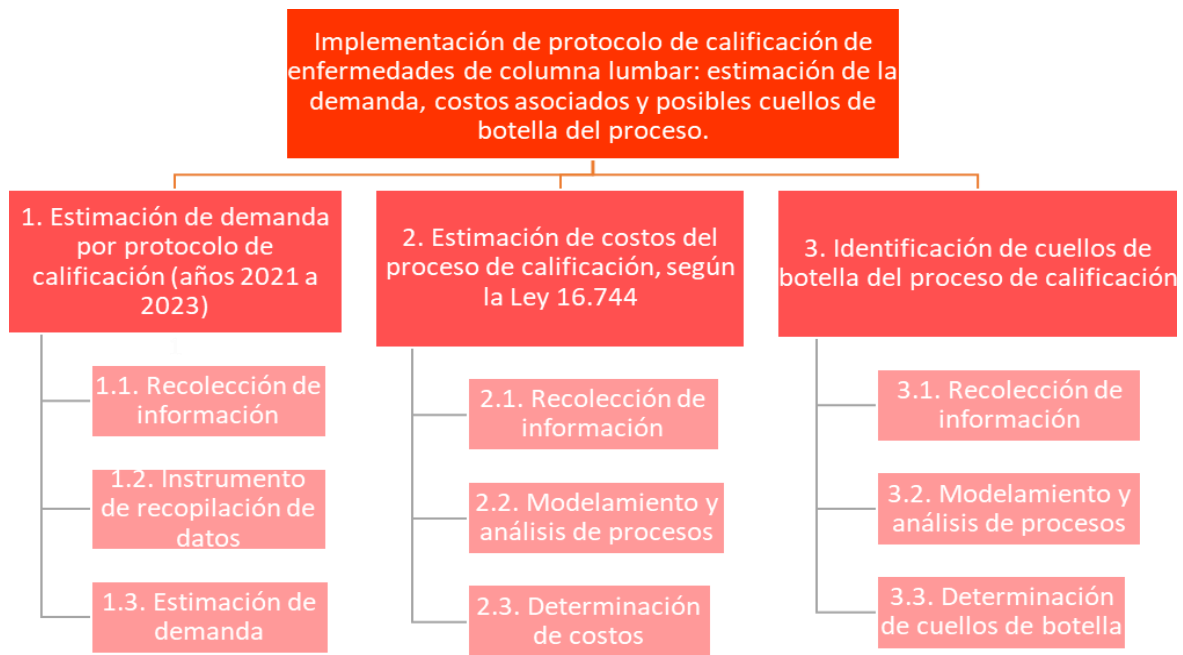


Figura 1 Estructura Desagregada de Trabajo
Fuente: Elaboración propia

4. ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA DE PROTOCOLO DE CALIFICACIÓN (AÑOS 2021 A 2023)

4.1. Recolección de la información

La recolección de datos se realizará a través de una ficha a modo de encuesta a 68 empresas. Los datos secundarios se obtendrán de estadísticas internas de los OAL y otras encuestas nacionales e internacionales.

Población para estudiar: 68 empresas y sus respectivos trabajadores.

Variables y recogida de información (cómo vamos a obtener los datos):

Para estimar la Demanda Potencial (DP), existen 4 variables que se mencionan a continuación:

Población (P): Trabajadores beneficiarios del seguro

Necesidad Total (NT): Depende de la prevalencia/incidencia de la patología.

Necesidad Percibida (NP): Patología percibida por los pacientes, pues provoca dolor y limitación funcional.

Necesidad Expresada (NE): Es el porcentaje de pacientes que deciden ir al médico.

Resultando, entonces, la siguiente fórmula:

$$DP = P * NT * NP * NE. \quad (1)$$

Los datos se obtendrán de la siguiente manera:

P: La información se extrajo de las estadísticas oficiales de SUSESO.

NT: Depende de la prevalencia/incidencia de la patología, se utilizarán prevalencias observadas a nivel internacional, en encuestas generales de la población chilena (ENS, ENCAVI) y, además, se realizarán consultas abiertas con expertos en el área tales como Ergónomos, Expertos en salud deportiva y Expertos en Salud Pública.

NP: Se generará un instrumento de recolección de datos (ficha) enfocado en los pacientes a través de preguntas a empresas. Este tiene en cuenta el dolor y limitación funcional y se utilizará un 100% de indicador de percepción. La información provendrá de fuentes secundarias (estudios nacionales e internacionales, información solicitada a SUSESO/OAL) y primarias (instrumento de recolección de datos).

NE: Se tomarán en cuenta los pacientes que deciden ir al médico y la Necesidad Expresada se calculará como su complemento. Para esto se utilizarán los datos de encuestas poblacionales en Chile (CASEN) y entrevistas con expertos.

Periodos de estudio de las variables: Información anualizada, por la mayor cantidad de años posible, esto tendrá relación directa con la calidad de datos entregados por los OAL y SUSESO, de preferencia año 2017, 2018 y 2019.

Cálculo de número de muestras: El método utilizado se describe a continuación.

Considerando que, se muestran los resultados en base a la estimación en base de datos estadísticos del SII. Según Gómez, O. (2011) para determinar la muestra y asegurar su representatividad se trabajará con un nivel de confianza de 90% y un margen de error del 10%, utilizando el siguiente procedimiento:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} \longrightarrow n_0 = \frac{z^2 PQ}{d^2} \quad (2)$$

Fuente: Gómez, O. (2011)

A continuación, se presentan los datos de empresas existentes en Chile (por tramo) del año comercial 2018:

Tabla 1
Número de empresas totales existentes en Chile

Etiquetas de fila	Suma de Número de empresas
Grande	14.185
Mediana	28.577
Micro	762.137
Pequeña	202.604
Sin Ventas/Sin Información	264.392
Total, general	1.271.895

Fuente: Elaboración propia (2020) con datos públicos del Servicio de Impuestos Internos Chile (SII).

La Población será el Total General restando las Empresas Sin Ventas /Sin Información, por lo cual:
Población: 1.007.503 empresas.

Utilizando una confianza del 90% y un margen de error del 10%, la muestra estimada es de 68 empresas. Los datos se recopilan a nivel nacional y la distribución porcentual se asigna de acuerdo con el peso relativo de cada región respecto al total del país y al porcentaje ponderado del total de empresas respecto a su tamaño (sin contar aquellas con las cuáles no se tiene información): Aquí se presenta la proporción de empresas según tamaño:

Tabla 2
Número de empresas proporcionales en Chile, según tamaño

Tamaño de empresa	Suma de número de empresas	Proporción
Grande	14.185	1,4%
Mediana	28.577	2,8%
Micro	762.137	75,6%
Pequeña	202.604	20,1%
TOTAL	1.007.503	100,0%

Fuente: Elaboración propia (2020) con datos públicos del Servicio de Impuestos Internos Chile (SII).

Aquí se presenta el segundo criterio de proporcionalidad, correspondiente a la distribución geográfica de Chile. Se toma como referencia, la cantidad de personas que viven en aquella región:

Tabla 3
Proporcionalidad de la población de personas en Chile, según región

NOMBRE REGIÓN	Total	Proporción
ANTOFAGASTA	607.534	3,5%
ARICA Y PARINACOTA	226.068	1,3%
ATACAMA	286.168	1,6%
AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO	103.158	0,6%
BIOBÍO	1.556.805	8,9%
COQUIMBO	757.586	4,3%
LA ARAUCANÍA	957.224	5,4%
LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS	914.555	5,2%
LOS LAGOS	828.708	4,7%
LOS RÍOS	384.837	2,2%
MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA	166.533	0,9%
MAULE	1.044.950	5,9%
METROPOLITANA DE SANTIAGO	7.112.808	40,5%
ÑUBLE	480.609	2,7%
TARAPACÁ	330.558	1,9%
VALPARAÍSO	1.815.902	10,3%
Total, general	17.574.003	100,0%

Fuente: Elaboración propia (2020) con datos públicos del Instituto Nacional de Estadísticas de Chile (INE).

Medidas de resultado: Demanda Potencial del año 2020 y proyección del escenario para el año 2021, 2022 y 2023.

Métodos estadísticos: Para estimar la muestra se utilizó el método propuesto por Gómez Niño, Ofelia. (2011). El muestreo será no aleatorio conveniencia.

Necesidad Expresada (NE), se considerará una ficha con preguntas claves para cada empresa, enfocadas en temas relacionados con las particularidades que rodean los trastornos de columna lumbar. Este instrumento de recopilación de datos será generado por el equipo de trabajo, luego de entrevistas con expertos y revisión de información secundaria (Estudios y publicaciones realizadas que relacionen enfermedades lumbares con los puestos de trabajo, Estudios y publicaciones realizadas que tengan relación con tareas y/o cargos que provoquen enfermedades

lumbares y Revisión bibliográfica de artículos especializados, libros, revistas entre otros). El instrumento se aplicará en las empresas seleccionadas según muestra, y la información obtenida será entregada por los dueños o gerentes de estas.

Las empresas serán consideradas de manera porcentual dependiendo de la participación en el mercado del OAL al cual este adherido.

Los datos se recopilarán a nivel nacional y la distribución porcentual se asignará de acuerdo con el peso relativo de cada región respecto al total del país y al porcentaje ponderado del total de empresas respecto a su tamaño.

4.2. Instrumento de recopilación de datos

Para obtener la información correspondiente a la demanda se pretende obtener los datos de la siguiente manera, tomando en consideración la solicitud de la generación de la demanda potencial.

P: La información será proporcionada por la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO) o los OAL.

NT: Depende de la prevalencia/incidencia de la patología, se utilizarán prevalencias observadas a nivel internacional, en encuestas generales de la población chilena (ENS, ENCAVI) y, además, se realizarán entrevistas con expertos en el área. También se podrá consultar a expertos.

NP: Se generará un instrumento de recolección de datos (ficha) enfocado en los trabajadores a través de preguntas a empresas. Este tiene en cuenta el dolor y limitación funcional y se utilizará un 100% de indicador de percepción. La información provendrá de fuentes secundarias (estudios nacionales e internacionales, información solicitada a SUSESO/OAL) y primarias (instrumento de recolección de datos).

NE: Se tomarán en cuenta los pacientes que deciden no ir al médico. Para esto se utilizarán los datos de encuestas poblacionales en Chile (CASEN).

4.3. Estimación de demanda

Respecto a la proyección de demanda, de acuerdo con la recopilación de datos, se utilizará el modelo predictivo que mejor ajuste para determinar la ecuación de proyección de demanda hasta el año 2023.

Finalmente, para el análisis de la información, los datos fueron procesados y analizados mediante la aplicación y uso de herramientas estadísticas y hojas de Excel.

5. ESTIMACIÓN DE COSTOS DEL PROCESO DE CALIFICACIÓN SEGÚN LEY 16.744

5.1. Recolección de información.

La información básica de los costos de las actividades del Proceso del Protocolo de Calificación debe ser suministrada por los OAL, de acuerdo con el instrumento de recolección de información (Excel) **(Anexo II)**

5.2. Modelamiento y análisis del proceso.

Para llevar a cabo el modelamiento del proceso se desarrollará el flujograma de este donde se modelan las actividades que se deben llevar a cabo en el proceso de calificación desarrollado por SUSESO, donde se muestran sus secuencias, los tiempos y los recursos (esto se hará a través del software Bizagi).

5.3. Determinación de los costos.

Medidas de resultado: Costos generales y unitarios de la implementación del protocolo de enfermedades lumbares.

Técnicas de costeo: La metodología a aplicar, será el Costeo basado en actividades (ABC).

Según Podmoguinye (2018), el sistema de Costo Basado en Actividades (ABC) se concentra en analizar los costos en detalle que dicen relación con cada una de las actividades que una empresa realiza en la creación de sus productos o servicios. A través de este método, se logra profundizar en la asignación de los costos asociados a distintos servicios dentro del proceso de implementación de estas nuevas enfermedades al protocolo, generando una visión de los costos que pudiese llegar a tener cada una de los OAL pertenecientes a SUSESO, lo que generará una visión precisa del impacto de cada actividad en los costos operativos.

Se considerará todo el proceso, desde la detección del trabajador afectado, pasando por los costos de atención, el diagnóstico, el tratamiento y la rehabilitación del paciente respecto a las enfermedades de columna lumbar. La base para los cálculos serán obligaciones que se indican en la ley 16.744 y se tomarán en cuenta:

Prestaciones médicas: Atención médica, quirúrgica y dental, Hospitalización, Medicamentos y productos farmacéuticos, Prótesis y aparatos ortopédicos y su reparación, Rehabilitación física y reeducación profesional. Y gastos de traslado y cualquier otro que sea necesario para el otorgamiento de las prestaciones médicas.

Prestaciones económicas: Enfermedades del tipo columna lumbar que provoquen: Incapacidad temporal originando días de trabajo con tiempo perdido, Invalidez parcial (superior al 15% e inferior al 70% en disminución de capacidad de ganancia), Invalidez total (disminución de capacidad superior al 70%) y Gran invalidez (la persona requiere auxilio de otras personas para realizar actos elementales de vida).

Prestaciones preventivas: (visitas técnicas a las entidades empleadoras adherentes o afiliadas, de reconocimiento de las condiciones de trabajo y los riesgos propios, entre otras).

Costos indirectos (serán estimaciones promedias de posibles costos históricos utilizados en este tipo de atenciones).

Para el protocolo de calificación este efecto, se identificarán los gastos operacionales, honorarios médicos, estudios de apoyo al diagnóstico, evaluaciones de condiciones de trabajo (historia ocupacional, métodos observacionales de evaluación del riesgo, estudio de puesto de trabajo, métodos cuantitativos de evaluación del riesgo), sesiones del comité de calificación.

La consideración de los factores anteriormente mencionados permitirá realizar la estimación de costos de un individuo promedio, que luego se extrapolará a la demanda potencial total, entregando como conclusión los costos de las prestaciones médicas y el subsidio por incapacidad transitoria y permanente, entre otros.

6. IDENTIFICACIÓN DE CUELLOS DE BOTELLA DEL PROCESO DE CALIFICACIÓN

6.1. Recolección de la información.

Para el desarrollo de esta actividad, es necesario llevar a cabo un levantamiento de datos, partiendo con la recolección de datos y estrategias de recolección de información, se analiza la base de datos de trabajadores de empresas adheridas a la mutualidad que cumplan los criterios correspondientes, es decir, para encontrar distintas variables que hagan posible guiar la investigación en primera instancia.

El trabajo de campo va a incluir a distintas empresas que cuenten en su planilla con, aplicando un instrumento de recolección de datos en cada una de estas, los datos considerados necesarios para este objetivo son: los tiempos de las actividades del proceso, los recursos utilizados para estas actividades (humanos, equipos, instalaciones, entre otras), que representen insumos o entradas para el desarrollo del respectivo Protocolo.

6.2. Modelamiento y análisis del proceso.

Para llevar a cabo la identificación del cuello de botella existen varias metodologías, entre ellas se pueden considerar: estudio de tiempos o estudio de cargas de trabajo, se utiliza el estudio de tiempos para el proceso de calificación de enfermedades de columna lumbar, para esto lo primero que debe desarrollarse es el flujograma del proceso donde se modelan las actividades que se deben llevar a cabo en el proceso de calificación desarrollado por SUSESO, donde se muestren sus secuencias, los tiempos y los recursos (esto se hará a través del software Bizagi).

6.3. Determinación de los cuellos de botella.

Para poder presentar situaciones o escenarios que simulen todas las variaciones posibles del proceso, donde se pueden ampliar o disminuir tanto la cantidad de recursos o de tiempos, así

como la generación de nuevas actividades que permitan que al implantar la mejora esta sea efectiva, para la simulación se tomará en cuenta que deben realizarse muestreo de las actividades del proceso, se hará uso del software Bizagi y Arena para el modelamiento y la simulación de las actividades del proceso con el fin de reconocer donde se están presentando los tiempos de espera o de procesamiento más largos y los que están haciendo que los ingresos (pacientes o trabajadores) al proceso se queden en el mismo y no salgan como resultado de la atención. De acuerdo a Kelton, W, Sadowski, R. y Sturrock, D (2008), además se hará un análisis estadístico de los valores de tiempos de dicho proceso para determinar la distribución estadística más ajustada a la realidad, considerando el análisis estadístico de las entradas al proceso a través de la herramienta Input Analyzer (ARENA) donde se determinarán las distribuciones estadísticas y los valores de las entradas y subprocesos, para luego simular la cantidad de réplicas del proceso de calificación de enfermedades de columna lumbar mediante la fórmula de Montecarlo (Ec. 3).

$$n = t_{n-1, 1-\alpha/2}^2 \frac{S^2}{h^2} \quad (3)$$

Fuente: Kelton, W, Sadowski, R. y Sturrock, D (2008)

Al identificar el proceso y subprocesos necesarios se puede calificar el origen de los casos denunciados como de origen laboral o común, además de atender en forma unitaria esta patología, cuando el caso sea reconocido como enfermedad profesional.

7. ESTIMACIÓN DE DEMANDA POR PROTOCOLO DE CALIFICACIÓN (AÑOS 2021 a 2023)

7.1. Antecedentes

La Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO) carece de una estimación de la demanda de atención que eventualmente tendrían con la “Implementación de protocolo de calificación de enfermedades de columna lumbar”.

Por lo anterior, se estimará la demanda por esta enfermedad y, para tal efecto, SUSESO solicita llevar a cabo las siguientes actividades:

*Estimar la población (P) de trabajadores beneficiarios del seguro.

*Estimar la demanda potencial por este nuevo beneficio.

*Necesidad Total (NT) que depende de la prevalencia o incidencia de la patología: para esto utilizar prevalencias observadas a nivel internacional, en encuestas generales de la población chilena (ENS, ENCAVI) y juicio de experto.

*Necesidad Percibida (NP): Esta patología es percibida por los pacientes, pues provoca dolor y limitación funcional, por lo que se deberá usar un 100% de indicador de percepción.

*Necesidad Expresada (NE): Siempre existe un porcentaje de pacientes que deciden no ir al médico. Se sugiere usar los datos de encuestas poblacionales en Chile (CASEN).

*Demanda Potencial (DP) responde a la siguiente ecuación: **DP= P*NT*NP*NE.**

Con esta información, la Demanda Potencial (DP), cuenta con 4 variables que se mencionan a continuación:

Población (P):

Trabajadores beneficiarios del seguro Necesidad

Total (NT):

Depende de la prevalencia/incidencia de la patología.

Necesidad Percibida (NP):

Patología percibida por los pacientes, pues provoca dolor y limitación funcional.

Necesidad Expresada (NE):

Es el porcentaje de pacientes que deciden ir al médico.

En base a lo solicitado por el proyecto, se utilizará la siguiente fórmula que describe la composición de la Demanda Potencial:

$$DP = P \times NT \times NP \times NE \quad (4)$$

Fuente: Términos de Referencia para Proyectos Especiales, SUSESO (2020).

Cada una de las variables de las cuales depende la DP deben ser estimados y esto se realiza de la siguiente manera:

10.2.- Demanda Potencial: Estimación de Variables

Población (P)

Cuando se habla de población, nos referimos a la cantidad total de adherentes a los distintos Organismos Administradores de la Ley (OAL), existiendo 4 en Chile. Estos se mencionan a continuación:

*Asociación Chilena de Seguridad (ACHS)

*Mutual de Seguridad C.Ch.C. (MUTUAL)

*Instituto de Seguridad del Trabajo (IST)

*Instituto de Seguridad Laboral (ISL)

Cada uno de los OAL cuenta con un número distinto de adherentes. Para obtener este dato se tomó la información en base a los boletines publicados por la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO).

A continuación, se presentan 3 tablas con la información histórica de los adherentes de cada OAL desde el año 2005 hasta el año 2019. En estas se puede apreciar la Población total de personas que cuentan con el Seguro de Ley referente a Accidentes Laborales y Enfermedades Profesionales.

La información de los años abarcados se vuelve sumamente relevante, pues proporciona una visión estadística de la variación las personas adheridas totales en Chile, es decir, personas cubiertas por el Seguro de Ley en términos laborales, lo que, en otras palabras, es la Población histórica, (se hace la aclaratoria de que en la tabla 4 no se considera el organismo administrador Instituto de Seguridad Laboral, ya que no existen datos públicos de la Superintendencia de Seguridad y Salud Ocupacional).

Tabla 4
Población con Seguros de Accidentes y Enfermedades Profesionales. Años 2005 a 2009.

ORGANISMOS ADMINISTRADORES	2005	2006	2007	2008	2009
Asociación Chilena de Seguridad	1.609.689	1.680.979	1.783.545	1.880.833	1.887.958
Mutual de Seguridad C.Ch.C.	1.065.069	1.107.142	1.158.615	1.199.863	1.176.713
Instituto de Seguridad del Trabajo	420.311	458.992	510.938	537.546	528.628
TOTAL	3.095.069	3.247.113	3.453.098	3.618.242	3.593.299

Fuente: Elaboración propia con datos públicos de la SUSESO, Chile.

Tabla 5
Población con Seguro de Accidentes y enfermedades Profesionales. Años 2010 a 2014

ORGANISMOS ADMINISTRADORES	2010	2011	2012	2013	2014
Asociación Chilena de Seguridad	1.972.760	2.082.000	2.189.539	2.229.920	2.296.287
Mutual de Seguridad C.Ch.C.	1.300.526	1.504.786	1.697.054	1.861.163	1.880.331
Instituto de Seguridad del Trabajo	530.256	522.621	522.330	539.787	545.978
Instituto de Seguridad Laboral	1.052.731	1.011.065	969.713	901.779	871.923
TOTAL	4.856.273	5.120.472	5.378.636	5.532.649	5.594.519

Fuente: Elaboración propia con datos públicos de la SUSESO, Chile.

Tabla 6
Población con Seguro de Accidentes y Enfermedades Profesionales. Años 2015 a 2019.

ORGANISMOS ADMINISTRADORES	2015	2016	2017	2018	2019
Asociación Chilena de Seguridad	2.356.953	2.403.076	2.439.293	2.543.350	2.620.560
Mutual de Seguridad C.Ch.C.	1.920.101	1.979.391	2.031.198	2.108.513	2.154.415
Instituto de Seguridad del Trabajo	555.435	563.891	579.327	581.030	590.319
Instituto de Seguridad Laboral	815.493	790.071	761.499	873.034	1.204.953
TOTAL	5.647.982	5.736.429	5.811.317	6.105.926	6.570.248

Fuente: Elaboración propia con datos públicos de la SUSESO, Chile.

Con esta información fue posible entonces establecer la cantidad mínima de referencia de observaciones (15) y probar el mejor modelo de pronóstico para la extrapolación de datos.

Luego de un extenso análisis y consultas con expertos en el área, se utilizó para la estimación de la población un modelo de regresión lineal múltiple. Este fue estimado en base a logaritmos para obtener lógica económica. Además, consideró, evidentemente como variable

dependiente (Y), la población total de adherentes beneficiarios por el seguro de enfermedades profesionales y accidentes del trabajo.

Como variables independientes (X_i) se consideró la población de Chile (X_1) y la tasa de desempleo de Chile (X_2). Obteniendo entonces:

Y: Personas adherentes al seguro de enfermedades profesionales y accidentes del trabajo.

X1: Población Chile

X2: Tasa de desempleo de Chile.

El resultado:

Tabla 7
Estadísticas de Regresión

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0,969028802
Coeficiente de determinación R^2	0,93901682
R^2 ajustado	0,928852956
Error típico	0,068671982
Observaciones	15

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 8
Análisis de la Varianza

	Grados de libertad	Suma de cuadrados
Regresión	2	0,871372222
Residuos	12	0,056590093
Total	14	0,927962315

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 9
Análisis de la Varianza (continuación).

	Promedio de los cuadrados	F	Valor crítico de F
Regresión	0,435686111	92,38778449	0,000
Residuos	0,004715841		
Total			

Fuente: Elaboración Propia

Con los datos disponibles, el modelo presenta un buen ajuste (R^2 ajustado) y significancia estadística.

Para lo anterior, la ecuación del modelo dio como resultado:

$$\ln y = -42,32 + 3,53 * \ln X_1 - 0,55 * \ln x_2 \quad (5)$$

Fuente: Elaboración propia

Por último, la extrapolación de datos generó el siguiente resultado:

Tabla 10
Resultados de la Predicción

Años	X1	X2	ln x1	ln x2	lnY	Y
2021	19.678.363	8	16,80	2,08	15,78	7.117.023
2022	19.828.563	8	16,80	2,08	15,80	7.310.517
2023	19.960.889	8	16,81	2,08	15,83	7.484.084

Fuente: Elaboración Propia

Por lo tanto, la primera parte de la ecuación, llamada Población, será de 7.117.023, de 7.310.517 y de 7.484.084 personas, para los años 2021, 2022 y 2023 respectivamente.

Necesidad Total (NT)

La necesidad total depende de la prevalencia o incidencia de la patología. Las fuentes de datos fueron estudios internacionales y, además, se realizaron consultas abiertas a expertos del área tales como Ergónomos, Expertos en salud deportiva y Expertos en Salud Pública.

Respecto a la prevalencia lumbar a nivel de datos, según el portal médico Intramed, en una revisión sistemática de 165 estudios de 54 países distintos, la prevalencia del punto medio de dolor lumbar en la población general fue de 18% aproximadamente. La prevalencia de por vida fue de 40% aproximadamente y fue particularmente alta en individuos de 40 a 80 años y en mujeres.

Según la misma fuente, en un contexto internacional, como África, la prevalencia detectada en la revisión sistemática fue de 32% en adultos y del 12% en adolescentes.

Finalmente, en un contexto regional local, se estimó una prevalencia América Latina se estimó en 31.3%. Por lo tanto, para efectos de análisis, tomando estadísticamente el parámetro más alto del intervalo, la necesidad total será de 31.3%.

Es menester informar que se hizo una revisión de encuestas locales como la Encuesta Nacional de Salud (ENS) pero solo se encontraron causas de riesgos como el sedentarismo. Esta condición fue descartada, debido a que con el equipo de trabajo de SUSESO se determinó que no necesariamente influye sobre el objetivo de la investigación.

Necesidad Percibida (NP)

Se generó un instrumento de recolección de datos (cuestionario) enfocado en los pacientes a través de preguntas a empresas. Este tuvo en cuenta el dolor y limitación funcional. Además, fue 100% un indicador de percepción.

Para encontrara la Necesidad percibida la información provino de las personas que serán los posibles beneficiarios del Seguro, por lo tanto, se extrajo la información de ellas. Para estos fines es relevante el instrumento de recolección de datos. Por lo tanto, la información para determinar la necesidad percibida proviene de una fuente primaria, siendo esta un cuestionario a modo de encuesta.

El cuestionario fue respondido efectivamente por 758 personas, teniendo una meta muestra de 748. Este número es una muestra estadística y se llegó a él con la metodología que sigue en los párrafos que se leen a continuación.

Determinación del tamaño de la muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra con el objetivo de detectar la NP, se utilizaron estimaciones basadas en los datos estadísticos del Servicio de Impuestos Internos de Chile (SII) y de la SUSESO, entre otras fuentes de información oficiales.

Para estimar la muestra se valió del método propuesto por Gómez Niño, Ofelia. (2011). Mientras que, para la estimación del tamaño de las empresas, la localización de enfoque (región), la cantidad de trabajadores adheridos a los OAL y el número de empresas se recurrió a consultar fuentes secundarias basadas en información entregada por la SUSESO, el INE y el SII. Todos organismos públicos de Chile con un alto nivel de confiabilidad en la entrega de sus resultados estadísticos.

Según Gómez, O. (2011) para determinar la muestra y asegurar su representatividad se trabajará con un nivel de confianza de 90% y un margen de error del 10%, utilizando el siguiente procedimiento:

$$n = \frac{n_0}{1 + \frac{n_0}{N}} \rightarrow n_o = \frac{z^2 PQ}{d^2} \quad (6)$$

Fuente: Gómez, O. (2011)

Donde **n**: Tamaño de la muestra **N**: Tamaño de la

Población **z**: Valor de Probabilidad en Tabla de

Distribución Normal **d**: Error muestral

P = Probabilidad de que sea seleccionada (0,5)

Q = Probabilidad de que no sea seleccionada (0,5)

A continuación, se presentan los datos de empresas existentes en Chile (por tramo) el año comercial 2018:

Tabla 11
Número de empresas totales existentes en Chile

Tamaño de Empresa	Suma de Número de empresas
Grande	14.749
Mediana	29.256
Micro	769.797
Pequeña	206.313
Total, general	1.294.136

Fuente: Elaboración propia con datos públicos del
Servicio de Impuestos Internos Chile (SII).

La Población es el Total General restando las Empresas Sin Ventas /Sin Información, por lo cual:

Población: 1.294.136 empresas.

Para obtener finalmente la muestra, hay que estimarla con los datos de la población. Para esto, solo basta realizar simples reemplazos:

Sabemos que $N = 1.294.136$

La confianza (z) es del 90% (1,645 en Tabla de Distribución Normal) El error es del 10% ó 0,1

Entonces, en primer lugar, se obtiene ll_0 :

$$ll = \frac{(1,645)^2(0,5)(0,5)}{(0,1)^2} = 67,650625$$

Finalmente, para encontrar la muestra, reemplazamos en ll :

$$ll = \frac{67,650625}{\frac{67,650625}{1 + 1.294.136}} = 67,647089$$

Concluyendo, utilizando una confianza del 90% y un margen de error del 10%, las empresas son 68 (debido a que no se puede consultar a 67,647089 empresas).

Los datos se recopilaron a nivel nacional y se buscó seguir una distribución porcentual buscando llegar al peso relativo de cada región respecto al total de empresas adheridas a los OAL y al porcentaje ponderado del total de empresas.

Para lo anterior, se presenta el primer criterio de proporcionalidad meta, correspondiente a la distribución geográfica de Chile. Se tomó como referencia, la cantidad de personas que viven en aquella región:

Tabla 25
Proporcionalidad meta de la población de personas en Chile, según región

NOMBRE REGIÓN	Total, Poblacional	Proporción Poblacional
ANTOFAGASTA	607.534	3,5%
ARICA Y PARINACOTA	226.068	1,3%
ATACAMA	286.168	1,6%
AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO	103.158	0,6%
BIOBÍO	1.556.805	8,9%
COQUIMBO	757.586	4,3%
LA ARAUCANÍA	957.224	5,4%
LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS	914.555	5,2%
LOS LAGOS	828.708	4,7%
LOS RÍOS	384.837	2,2%
MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA	166.533	0,9%
MAULE	1.044.950	5,9%
METROPOLITANA DE SANTIAGO	7.112.808	40,5%
ÑUBLE	480.609	2,7%
TARAPACÁ	330.558	1,9%
VALPARAÍSO	1.815.902	10,3%
Total, general	17.574.003	100,0%

Fuente: Elaboración Propia

En definitiva, si bien es cierto, se mantuvo una proporcionalidad moderada al momento de realizar la toma de muestra, esta presenta ciertas desviaciones que se pueden observar en la Tabla 10, en donde se expone la totalidad de personas que contestaron el cuestionario y se compara con la proporción meta referida anteriormente.

Tabla 26
Proporcionalidad efectiva de la muestra, según regiones de Chile

NOMBRE REGIÓN	Total, Muestral	Proporción Muestral	Proporción Poblacional	Desviación
ANTOFAGASTA	8	1,06%	3,50%	2,44%
ARICA Y PARINACOTA	3	0,40%	1,30%	0,90%
ATACAMA	3	0,40%	1,60%	1,20%
AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO	1	0,13%	0,60%	0,47%
BIOBÍO	51	6,73%	8,90%	2,17%
COQUIMBO	155	20,45%	4,30%	16,15%
LA ARAUCANÍA	18	2,37%	5,40%	3,03%
LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS	22	2,90%	5,20%	2,30%
LOS LAGOS	22	2,90%	4,70%	1,80%
LOS RÍOS	6	0,79%	2,20%	1,41%
MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA	3	0,40%	0,90%	0,50%
MAULE	21	2,77%	5,90%	3,13%
METROPOLITANA DE SANTIAGO	344	45,38%	40,50%	4,88%
ÑUBLE	19	2,51%	2,70%	0,19%
TARAPACÁ	21	2,77%	1,90%	0,87%
VALPARAÍSO	61	8,05%	10,30%	2,25%
TOTAL, MUESTRA	758	100%		

Fuente: Elaboración Propia

La región más representativa respecto a la meta de proporcionalidad fue ÑUBLE con un 0,19% de desviación. La región menos representativa fue COQUIMBO con un 16,15% de desviación y finalmente el promedio de desviaciones fue de un 3%.

Para asegurar aún más la representatividad de los resultados, se buscó aplicar el instrumento a las empresas asociadas a los OAL de manera proporcional. El cálculo meta de esta proporción meta se presenta en la tabla 11, en donde podemos apreciar que la institución con más adherentes en promedio es la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS) con un peso del 41% del total de la población adherida, continuamos con Mutua de Seguridad de la Cámara Chilena de la Construcción (MUTUAL) que representa una proporción del 34%, finalizando con el Instituto

de Seguridad Laboral (ISL) con un 15% y con el Instituto de Seguridad del trabajo (IST) con un 10% del total de la población adherida a algún OAL. Estos promedios están compuestos por la información histórica de 4 años (desde el 2015 hasta el 2019).

Tabla 14
Proporcionalidad meta de la población de personas trabajadoras en Chile, según adhesión a OAL, (Información histórica de 4 años)

	AÑO						
Organismos Administradores	2015	2016	2017	2018	2019	Promedio	Desviación
Asociación Chilena de Seguridad	42%	42%	42%	42%	40%	41%	0,8%
Mutual de Seguridad C.Ch.C.	34%	35%	35%	35%	33%	34%	0,7%
Instituto de Seguridad del Trabajo	10%	10%	10%	10%	9%	10%	0,4%
Instituto de Seguridad Laboral	14%	14%	13%	14%	18%	15%	1,8%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	4%

Fuente: Elaboración propia con datos públicos de la Superintendencia de Seguridad Social Chile (SUSESO).

Como se puede apreciar en la anterior tabla, las desviaciones son tan pequeñas que se permite aproximar el promedio válido como proporcionalidad total de cada uno de estos organismos. Como consecuencia se avanzó con el cálculo concreto de solicitud de empresas por cada uno de los OAL, lo que observamos en la tabla 11, en donde, como se mencionó anteriormente, las empresas a encuestar de referencia fueron 68, y su distribución esperada objetivo por OAL fue de: 28 para ACHS, 23 para MUTUAL, 7 para IST y 10 para ISL.

No obstante, a continuación, se entregan los datos muestrales efectivos y se relacionan con la anterior meta propuesta. Esta información se expone en la tabla 15.

Tabla 15
Proporcionalidad efectiva de personas encuestadas, según distribución por OAL

NOMBRE REGIÓN	Total, Muestra I	Proporció n Muestral	Proporció n Poblacion al	Desviació n
Asociación Chilena de Seguridad (ACHS)	542	71,50%	41,00%	30,50%
Mutual de Seguridad C.Ch.C. (MUTUAL)	191	25,20%	34,00%	-8,80%
Instituto de Seguridad del Trabajo (IST)	19	2,51%	10,00%	-7,49%
Instituto de Seguridad Laboral (ISL)	6	0,79%	15,00%	-14,21%
TOTAL MUESTRA	758	100%		

Fuente: Elaboración Propia

Como se puede apreciar, el mayor aporte numérico respecto a encuestas lo entregó la ACHS, sobrepasando un 30,5% lo solicitado. Por otro lado, el mayor déficit de requerimientos lo presenta el ISL con un 14,21%.

Cabe destacar que al momento de insistir con la toma de muestras el jefe de la unidad de estudio del Instituto de Salud Laboral (ISL) declaró que su institución no contemplaría en colaborar con el envío de los formularios electrónicos a las empresas correspondientes. Hecho, que por supuesto, se evidencia en la cifra mencionada anteriormente.

A partir de los datos estimados anteriormente, se logró estimar la cantidad de personas por región y OAL respectivamente. Para finalizar el cálculo de la muestra, se debe determinar la cantidad de trabajadores que se encuestará por empresa (teniendo la base de 68). Este fue el promedio simple de trabajadores por empresa, independiente a si estos tengan un contrato de trabajo o sean prestadores de servicios. Para detallar el cálculo, la tabla 16 presenta la estimación con datos del SII:

Tabla 16
Cantidad Promedio de Trabajadores por Empresas en Chile en el año 2019

Año Comercial	Tramo según ventas	Número de empresas	Número de trabajadores dependientes informados	Número de trabajadores a honorarios informados	TOTAL, TRABAJADORES
2019	Pequeña	206.313	2.051.045	845.500	2.896.545
2019	Grande	14.749	4.604.564	1.340.287	5.944.851
2019	Sin Ventas/Sin Información	274.021	757.312	280.060	1.037.372
2019	Micro	769.797	722.168	673.416	1.395.584
2019	Mediana	29.256	1.428.886	481.646	1.910.532
	SUBTOTAL	1.294.136	9.563.975	3.620.909	13.184.884
	TOTAL, TRABAJADORES	13.184.884			
	PROMEDIO TRABAJADORES/EMPRESA	10,19			
	PROMEDIO APROXIMADO	11			

Fuente: Elaboración propia con datos públicos del
Servicio de Impuestos Internos de Chile (SII).

Por lo tanto, a cada una de las empresas se les solicitó responder por lo menos 11 encuestas, lo que multiplicado por el número de empresas totalizará 748 respuestas distintas. Sin embargo, para asegurar la calidad y validez de los datos, considerando el factor de error humano, se pidieron como mínimo 15 cuestionarios respondidos por empresa.

Finalmente, cabe destacar que para apegarse lo más fielmente a la realidad, los investigadores se han permitido aproximar ciertos porcentajes para lograr un éxito en la práctica de la ejecución del Instrumento de Recopilación de Datos.

Instrumento de recopilación de datos

Para obtener la información correspondiente a la Necesidad Percibida, como se ha mencionado anteriormente, se utilizó un instrumento de recopilación de datos, a modo de cuestionario electrónico, con preguntas claves enfocadas 100% en percepción para cada

empresa, enfocadas en temas relacionados con las particularidades que rodean los trastornos de columna lumbar. Este instrumento de recopilación de datos fue generado por el equipo de trabajo, luego de consultas abiertas con expertos y revisión de información secundaria (Estudios y publicaciones realizadas que relacionen enfermedades lumbares con factores de riesgo que provoquen enfermedades lumbares y Revisión bibliográfica de artículos especializados, libros, revistas entre otros). El instrumento se aplicó a las empresas seleccionadas según muestra.

El instrumento se enfocó en los pacientes potenciales a través de preguntas de trabajadores de empresas y consideró el dolor y limitación funcional y utilizando un 100% de indicador de percepción. Además, tuvo por objetivo la detección y análisis de síntomas músculo esqueléticos, enfocados en la zona de columna lumbar con el fin de detectar la existencia de síntomas iniciales, que todavía no han constituido enfermedad o no han llevado aún a consultar al médico.

Esta herramienta se basó en aproximadamente un 80% en el tradicional cuestionario nórdico, que según comentan Kuorinka et al. (1987) “se necesita estandarización en el análisis y registro de los síntomas músculo esqueléticos... ..y esta consideración fue el motivo principal para que un grupo nórdico comenzar a desarrollar cuestionarios estandarizados para el análisis de los síntomas musculoesqueléticos.”

El mismo estudio de validación apunta a que el proyecto fue apoyado por el Consejo Nórdico de ministros, desarrollando y probando cuestionarios estandarizados en molestias generales, lumbares y cuello / hombros.

Además, según datos entregados por la SUSESO respecto al conocimiento en relación con el trabajo y las enfermedades lumbares, se determinaron como factores de riesgo: postura sostenida, flexión, rotación, manejo manual de carga y vibración de cuerpo completo. El nivel de evidencia fue moderada y alta, por lo tanto, los anteriores elementos se han considerado en el instrumento de recopilación de datos.

Es necesario mencionar que se consideraron 9 preguntas del cuestionario nórdico y 2 preguntas añadidas basadas en los factores de riesgo laborales para tener coherencia con el estudio relativo al protocolo de implementación de enfermedades de columna lumbar, teniendo en cuenta que el origen de esta enfermedad debe ser 100% laboral.

Fuera de lo anterior, a nivel estructural, en las preguntas de contenido, que son las enfocadas en los temas lumbares específicamente, el instrumento considera 7 preguntas con respuestas binarias y 4 con respuestas en escala de Likert.

Finalmente, se consideran 6 preguntas de contexto para asegurar la representatividad la ejecución del instrumento, estas consideran la Región de la empresa en la cual trabaja o presta servicios quien responde la empresa, así como a que OAL es adherente y finalmente el nombre de la empresa para luego corroborar que los datos estimados en el diseño del instrumento se cumplen a cabalidad.

La forma de recopilar los datos es a través de Internet con la Herramienta de Google “Forms” y se presenta la estructura y las preguntas que componen el cuestionario en el (**Anexo 3**).

Como se mencionó anteriormente, la muestra efectiva fue de 758 personas, de las cuales originalmente se tenían 795 registros, sin embargo, se fueron eliminando por diversos motivos, priorizando la calidad del muestreo. En la tabla 17 que se presenta a continuación, se exponen los motivos para descartar y eliminar cuestionarios:

Tabla 17
Encuestas eliminadas y sus razones

MOTIVO	CANTIDAD
La pregunta 1 (de descarte) fue negativa y la persona continúa contestando	10
La pregunta 1 (de descarte) fue positiva y la persona no continúa contestando	1
Formularios incompletos	21
No se responde la pregunta 1 (de descarte) y sigue respondiendo el cuestionario	1
Rellena con datos incorrectos o no solicitados	4
Total Eliminado	37

Fuente: Elaboración Propia

Posteriormente, para facilitar el trabajo estadístico, se procedió a codificar los datos en términos matemáticos, remplazando las alternativas cualitativas por datos cuantitativos.

Una vez codificado los datos, se procede a analizar estadísticamente los resultados de las respuestas.

A esta altura tiene mucho sentido detallar las opciones de resultado que se podían dar dada la naturaleza del instrumento de medición. Este tiene un puntaje mínimo de 0 a 15 puntos. 0 puntos para cuando la persona no tiene ningún tipo de percepción relacionada a problemas de columna lumbar y 15 cuando la persona presenta síntomas persistentes, problemas frecuentes y agudos de la misma patología.

El primer resultado que se podría obtener es 0 puntos, puesto que son personas que ni si quiera han tenido algún indicio de estar relacionadas con problemas de columna lumbar. El segundo resultado más próximo pudiese ser 2,45 puntos. Siendo este el puntaje mínimo de síntomas luego de haber sentido algún tipo de molestia.

Seguidamente pueden aparecer diversos puntajes que van en incremento hasta llegar al puntaje máximo que son 15 puntos, que es el caso más grave de relación con problemas de columna lumbar, como se mencionó anteriormente. Los resultados obtenidos pueden verse resumidos en la siguiente tabla de frecuencias Tabla 18.

Tabla 18
Tabla de frecuencia de resultados de puntajes de aplicación de instrumento

Clase	Frecuencia	Porcentaje
0	229	30,2%
0,62962963	0	0,0%
1,25925926	0	0,0%
1,88888889	0	0,0%
2,51851852	6	0,8%
3,14814815	3	0,4%
3,77777778	21	2,8%
4,40740741	3	0,4%
5,03703704	47	6,2%
5,66666667	31	4,1%
6,2962963	25	3,3%
6,92592593	59	7,8%
7,55555556	32	4,2%
8,18518519	64	8,4%
8,81481481	37	4,9%
9,44444444	47	6,2%
10,0740741	32	4,2%
10,7037037	34	4,5%
11,33333333	23	3,0%
11,962963	19	2,5%
12,5925926	17	2,2%
13,2222222	13	1,7%
13,8518519	5	0,7%
14,4814815	3	0,4%
15,1111111	1	0,1%
15,7407407	3	0,4%
16,3703704	3	0,4%
y mayor...	1	0,1%
n	758	

Fuente: Elaboración Propia

Además, para tener una representación visual del panorama, en la figura 02 se expone el histograma de las mismas frecuencias:

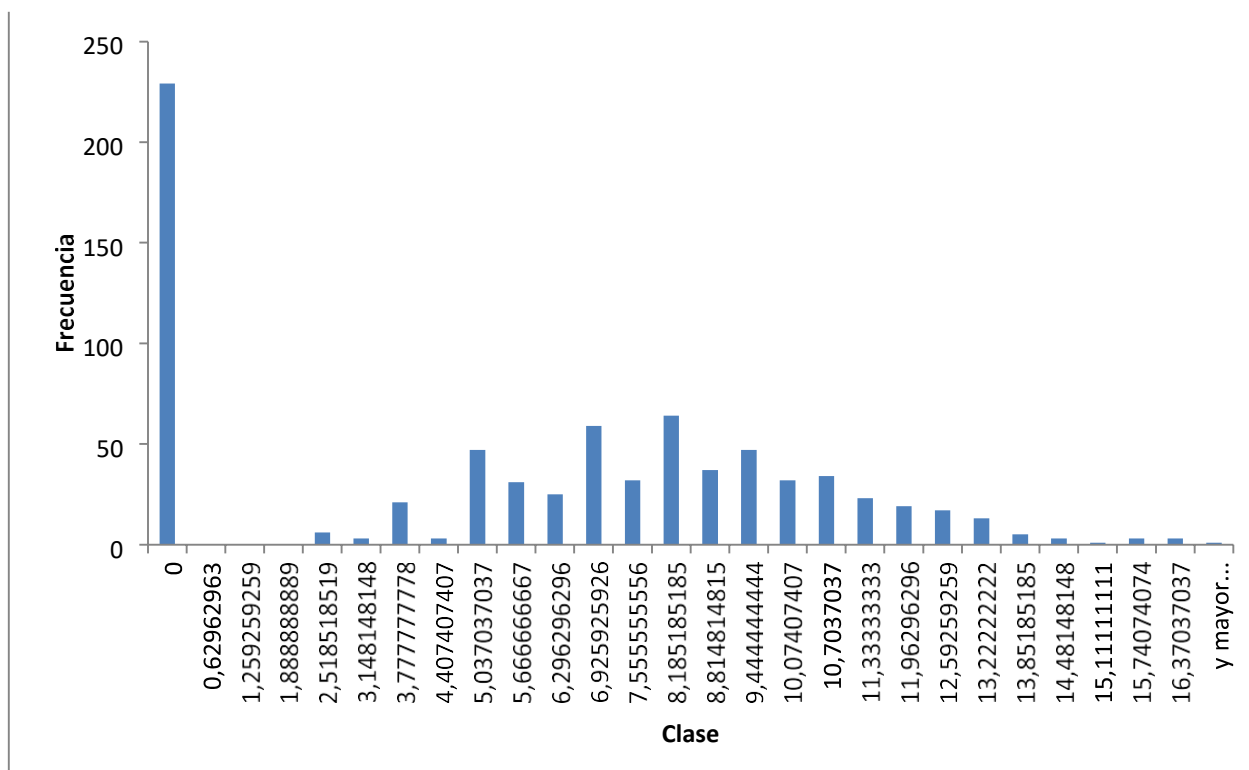


Figura 2 Histograma de frecuencias de resultados de puntajes de instrumento de recopilación de datos
Fuente: Elaboración Propia

Como se logra apreciar en la figura 2, dejando fuera las respuestas con puntaje 0 (con la claridad de que no sufren ningún tipo de aproximación al problema), se obtuvo una aproximación casi exacta a una campana de Gauss de normalización estándar, otro factor que logró reforzar la calidad de los datos obtenidos.

Justamente, para fines de análisis se realizó la separación entre respuestas de puntaje 0 ($n = 229$) y respuestas distintas que representan algún tipo de aproximación a los problemas de enfermedad lumbar. Para detallar lo anteriormente descrito, se hizo la discriminación entre personas que no tienen problemas y aquellas que sí. En la figura 3 se describe la situación expuesta:

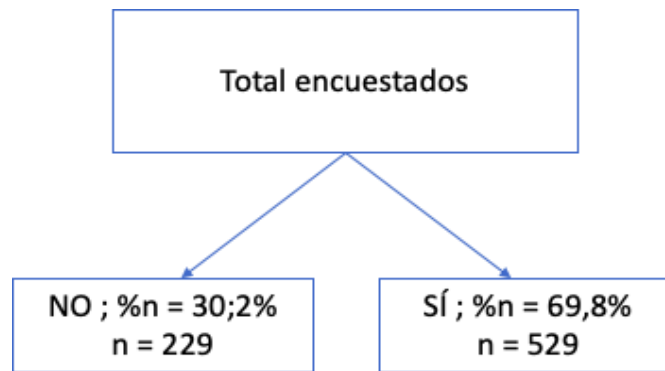


Figura 3 Discriminación entre personas con percepción de problemas lumbares
Fuente: Elaboración Propia.

La anterior discriminación sirve dado que se pudieron procesar de mejor manera los resultados del cuestionario que se relacionaban con problemas de columna lumbar y sus derivados. En este sentido, se presenta el promedio de puntaje que se relaciona con esta condición exclusivamente de personas que aseguran tener algún tipo de aproximación con dolores y/o síntomas.

El puntaje promedio de las personas que presentaron algún tipo de percepción positiva fue de 8,07 puntos.

Como el cuestionario estandarizado presenta los resultados a modo de datos que se comportan de una manera lineal, se realizó una estimación con este mismo principio, el cual tuvo como resultado una ecuación lineal que se presenta a continuación:

$$y = 0,7997x - 0,1952 \quad (7)$$

Aplicando la ecuación recientemente presentada se obtuvo el porcentaje de personas que presentan una alta probabilidad de percibir de una manera grave y frecuente problemas relacionados con la columna lumbar. Este fue de un 44%.

Seguidamente se relacionó el 44% obtenido con la anterior descripción para llegar al resultado cuantitativo de la NP y se concluye que el 44% de los que presentaron algún tipo de síntoma fuerte con relación a enfermedades o molestias relacionadas con la columna lumbar. Este último número es parte del 69,8% anteriormente descrito. Entonces: $69,8\% \times 44\% = 30,71\%$, siendo esta última la NP.

Necesidad Expresada (NE)

Se tomaron en cuenta a las personas que deciden ir al médico. Para esto se utilizaron como base los datos contenidos en la encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN).

Según la última versión de la encuesta anteriormente señalada (año 2011), las tasas de consulta sobre personas que declaran enfermedad o accidente según sistema previsional son las siguientes

Tabla 19
Previsión y Porcentaje de consulta médica

Previsión	Porcentaje
Fonasa	92,10%
Isapre	94,00%
Otro	93,10%
Ninguno	81,70%
Total	92,20%

Fuente: Elaboración Propia con datos de encuesta CASEN

Por lo tanto, como se busca calcular la demanda potencial, se toma en cuenta, en primera instancia, el total de los casos, es decir, 92,2%, para luego sensibilizar el dato con la opinión de expertos (**Anexo 4**). A continuación, en la Tabla 20 se presentan los datos sensibilizados de acuerdo con las razones convergentes declaradas por los expertos, las cuales tendrían un impacto sobre las personas que eventualmente utilizarían el presente protocolo:

Tabla 20
Respuesta juicio de Expertos para sensibilización de Necesidades Expresadas

Razones		
No lo considero necesario así que no hizo nada	(1)	34,20%
No lo considero necesario y tomo remedios caseros	(2)	21,90%
Decidió tomar sus medicamentos habituales	(3)	15,20%
Prefirió medios no tradicionales	(4)	2,90%
Consultó en una farmacia por medicamentos para su problema	(5)	2,10%
Sumatoria de razones a considerar, según expertos	2,3,4	40%

Fuente: Elaboración Propia

Según los expertos, estos coinciden con mayor frecuencia que las razones que se deben considerar son las siguientes:

- (2) Que la persona no considero necesario realizar consultas y en reemplazo toma medicamentos caseros, lo que significa un 21,9% de la proporción total.

- (3) La persona decide seguir tomando sus medicamentos habituales, lo que significa un 15,2% de la proporción total.
- (4) La persona prefirió medios no tradicionales, lo que significa un 2,1% de la proporción total.

Entonces, según los datos expuestos anteriormente, se deben sumar las razones por las cuales las personas se atenderán. Cálculo que se realiza a continuación:

$$2 + 3 + 4 = \text{Sumatoria de razones a considerar según expertos}$$

$$21,9\% + 15,2\% + 2,1\% = 40\%$$

Considerando las razones totales, como se expresa en la Tabla 20 y se explicó en la fórmula anterior. En esta situación encontramos que del 92,2% de las personas que declaran una enfermedad o accidente, el 40% de estas asistirá a consulta por las razones expuestas anteriormente, lo que con una regla de tres simple totaliza: el 36,88% de los casos, como se presenta a continuación:

92,2% -> 100%

NE -> 40%

Entonces:

$$NE = \frac{(40\% \times 92,2\%)}{(100\%)} = NE = 36,88\%$$

Siendo esta la necesidad expresada un 36,88%.

10.3 Estimación de demanda

Respecto a la proyección de demanda, llamada Demanda Potencial (DP), de acuerdo con la recopilación de datos, se utilizó un modelo de regresión lineal múltiple con base logarítmica para determinar la ecuación de proyección de demanda hasta el año 2023.

Para el análisis de la información, los datos fueron procesados y analizados mediante la aplicación y uso de herramientas estadísticas y hojas de Excel.

Al comienzo de la investigación se referenció la fórmula para la estimación de la demanda potencial, siendo la siguiente:

$$DP = P \times NT \times NP \times NE \quad (8)$$

Fuente: Términos de Referencia para Proyectos Especiales, SUSESO (2020).

Donde ya las estimaciones son conocidas:

P año 2021: 7.117.023

P año 2022: 7.310.517

P año 2023: 7.484.084

NT: 31.3%

NP: 30,71%

NE: 36,88%

NT, NP y NE, para efectos de la presente investigación, quedarán constantes. El cambio en la DP se dará por el cambio de P año a año.

Finalmente, se presentan los datos obtenidos de demanda potencial:

Tabla 21
Estimación de la Demanda Potencial

Año	Población	Necesidad Total	Necesidad Percibida	Necesidad Expresada	Demanda Potencial
2021	7117023	31,30%	30,71%	36,88%	252.298
2022	7310517	31,30%	30,71%	36,88%	259.158
2023	7484084	31,30%	30,71%	36,88%	265.310

Fuente: Elaboración Propia

Entonces, aproximando, según las estimaciones presentadas, la DP para el año 2021 sería de 431.807 personas, para el año 2022 sería de 259.158 personas y para el año 2023 sería de 265.310 personas.

Es importante señalar, que a pesar de que sean personas que eventualmente busquen algún tipo de solución para su problema, no todas serán motivo de aprobación efectiva del protocolo, es decir, la cantidad total de personas que demanden se verá mermada por los requisitos y calificaciones del protocolo mismo.

8. ESTIMACIÓN DE COSTOS DEL PROCESO DE CALIFICACIÓN, SEGÚN LA LEY 16.744

Para la estimación de costos estos se categorizan de dos maneras:

8.1. Costos de recursos Humanos

Tabla 22
Descripción de Costos Recursos Humanos (Monto diario).

Etapas	Actividades	Costo Asociado		
		HH	Valor	Total
	1. El trabajador asiste por dolor lumbar.	NA	NA	Sin costo asociado
1.- Evaluación Médica Inicial	2.Médico distingue si se trata de un A.T. o una E.P.	0,37	\$25.890	\$9.493
	3. Evaluar como E. Común en caso de: Ausencia de lumbociática, rptas del anexo 31 (-), una rpta anexo 30 (+)	NA	NA	Sin costo asociado
	4.Si se identifica 1 o varias B.R. (anexo 30) califica E.C.	NA	NA	Sin costo asociado
	5.Si 1 rpta anexo 31 (+) sin B.R. se deriva al médico del trabajo	NA	NA	Sin costo asociado
	6.El médico solicita al OAL todos los documentos del punto “d”	NA	\$2.113	Sin costo asociado

2. Recolección información adicional	1.Solicita a la Entidad empleadora los antecedentes del punto “d”	NA	\$2.113	Sin costo asociado	
	2.El OAL gestiona los documentos en caso de que no estén actualizados o no exista la información en el historial del trabajador	NA	\$2.113	Sin costo asociado	
Total, Etapa Protocolo x 195 trabajadores					\$1.851.135 (diario)
3. Evaluación avanzada (médico del trabajo)	1.Analiza todo el historial recibido	0,17	\$25.890	\$4315	
	2.Aplica anexo 32 (identificación avanzada)				
	En caso de que el M.T. no reciba toda la información oportuna debe consignarlo en ficha y continuar con el análisis				
	3.Si el resultado de la I.A (anexo 32) orienta a sospechar que existe la presencia de riesgo para la E.C.L. se solicita evaluación de las condiciones de trabajo				
Total, Etapa Protocolo x 23 trabajadores					\$99.245 (diarios)
Actividades		Costo Asociado			
Etapas		HH	Valor	Total	
4. Evaluación de las condiciones de trabajo	1. si el M.T. no conto con todos los antecedentes para aplicar la E.A. (anexo 32), el profesional debe hacerlo en el puesto de trabajo, + MMC+P.V.A.S.	8	\$5.379	\$43.032	
	2. Si al Aplicar anexo 33 (EPTECL), MMC (etapa avanzada) si se confirma condiciones de trabajo aceptables no se continua con la evaluación	NA	NA	Sin costo asociado	

	3.Si al Aplicar anexo 33 (EPTECL), MMC (etapa avanzada) si se identifica 1 o varias condiciones críticas se aplica la E.A y se selecciona el método con el anexo 34, Utilizar el método MAPO, Postura mantenida de columna lumbar (anexo 35) con el método OWAS, VCC anexo 36	8	\$5.379	\$43.032
	4. Si corresponde aplicar las Tablas de Liberty Mutual se debe realizar una dinamometría en terreno	8	\$5.379	\$43.032

	5. En aquellas situaciones donde no es técnicamente posible realizar alguna o todas las evaluaciones de riesgo por manejo manual de carga, y la información contenida en el estudio de puesto de trabajo no permita establecer razonablemente la suficiencia de la exposición a riesgo, el organismo administrador o administrador delegado deberá designar a un profesional experto en ergonomía para realizar la medición directa de la exposición a riesgo con acelerómetro, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Anexo N°37 "Método de evaluación directa".	8	\$8.493	\$67.944	
Total, Etapa Protocolo x 6 trabajadores					\$1.182.240 (diario)
5.Comité de calificación Considera el valor de los Especialistas: -	1. Contar con todos los antecedentes de las evaluaciones anteriores, pudiendo solicitar información adicional	1	\$60.273	\$60.273	

Médico del trabajo. -Medico en patologías clínicas. -Ergónomo.	Si el trabajador ingresó al organismo administrador con diagnóstico de HNP lumbar confirmado por especialista, el proceso de calificación no podrá tener una duración mayor a 10 días hábiles, contados desde la emisión de la DIEP.				
Total, Etapa Protocolo x 3 trabajadores					\$180.819 (diario)
6. Cambio de puesto de trabajo y/o readecuación de condiciones de trabajo	1. Deberá prescribir las medidas inmediatas para mitigar o eliminar los factores de riesgo identificados en el estudio para la calificación de origen, y verificar su cumplimiento. En este sentido, debe prestar la asistencia técnica que requiera la entidad empleadora, en la reevaluación del riesgo y la verificación de las medidas de control, bajo una metodología de ergonomía participativa	8	\$8.493	\$67.944	
Total, Etapa Protocolo x 3 trabajadores					\$203.882 (diario)

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 23
Valores Totales

Total, valor Protocolo por día.	\$3.517.271
Total, valor protocolo por año.	\$844.145.040
Médico del Trabajo, Valor Hora (Fuente ACHS)	\$25.890
Médico especialista en patologías CL, Valor hora (Fuente ACHS)	\$25.890
Ergónomo, Valor Hora (Fuente ACHS)	\$8.493
Comité de calificación, Valor Hora (1 médico del trabajo, 1 médico especialista en patologías y 1 ergónomo)	\$60.273
Valor curso especialidad 44 hrs. (Suponiendo se tome en una Universidad a modo de Diplomado)	\$1.575.000

Fuente: Elaboración Propia

El coste del recurso humano se consigue a través de la solicitud del valor hora de distintos profesionales y administrativos. Información solicitada a los distintos OAL y se detalla como sigue:

Tabla 24
Costeo y Fuente de Recursos humanos

Puesto	Valor hora (en clp)	Fuente
Médico del trabajo	\$25.890	ACHS (Datos suministrados del Instrumento de recolección de datos Protocolo)
Administrativo	\$2.113	ISL (Datos Públicos Portal Transparencia ISL, 2021)
Profesional Experto en Prevención	\$5.379	ISL (Datos Públicos Portal Transparencia ISL, 2021)
Ergónomo	\$8.493	ACHS (Datos suministrados del Instrumento de recolección de datos Protocolo)

Fuente: Elaboración Propia

Los valores supuestos anteriormente, corresponden a una estimación realista, tomando el punto de vista de las distintas instituciones que entregan datos y cabe considerar que no existe ley que regule el pago exacto de valor hora para todos los profesionales.

8.2. Costos de Insumo e Infraestructura

Para esta categoría en particular, a diferencia de los costos en Recursos Humanos, no todas las actividades son costeables, debido a que los OAL cuentan mayoritariamente con infraestructura e insumos, por lo tanto, se presenta a continuación el costeo de insumo e infraestructura, la segunda categoría referida:

Tabla 25
Descripción de Insumo e Infraestructura

Etapas	Insumo	Costo
3. Evaluación avanzada (médico del trabajo)	Arriendo de box 12 m2 al año	\$8.206.076
4. Evaluación de las condiciones de trabajo	Un computador	\$691.760
Total, Costos		\$8.897.836

Fuente: Elaboración Propia

Finalmente, se presenta un resumen del proceso con el costo por etapa y el total anual del mismo:

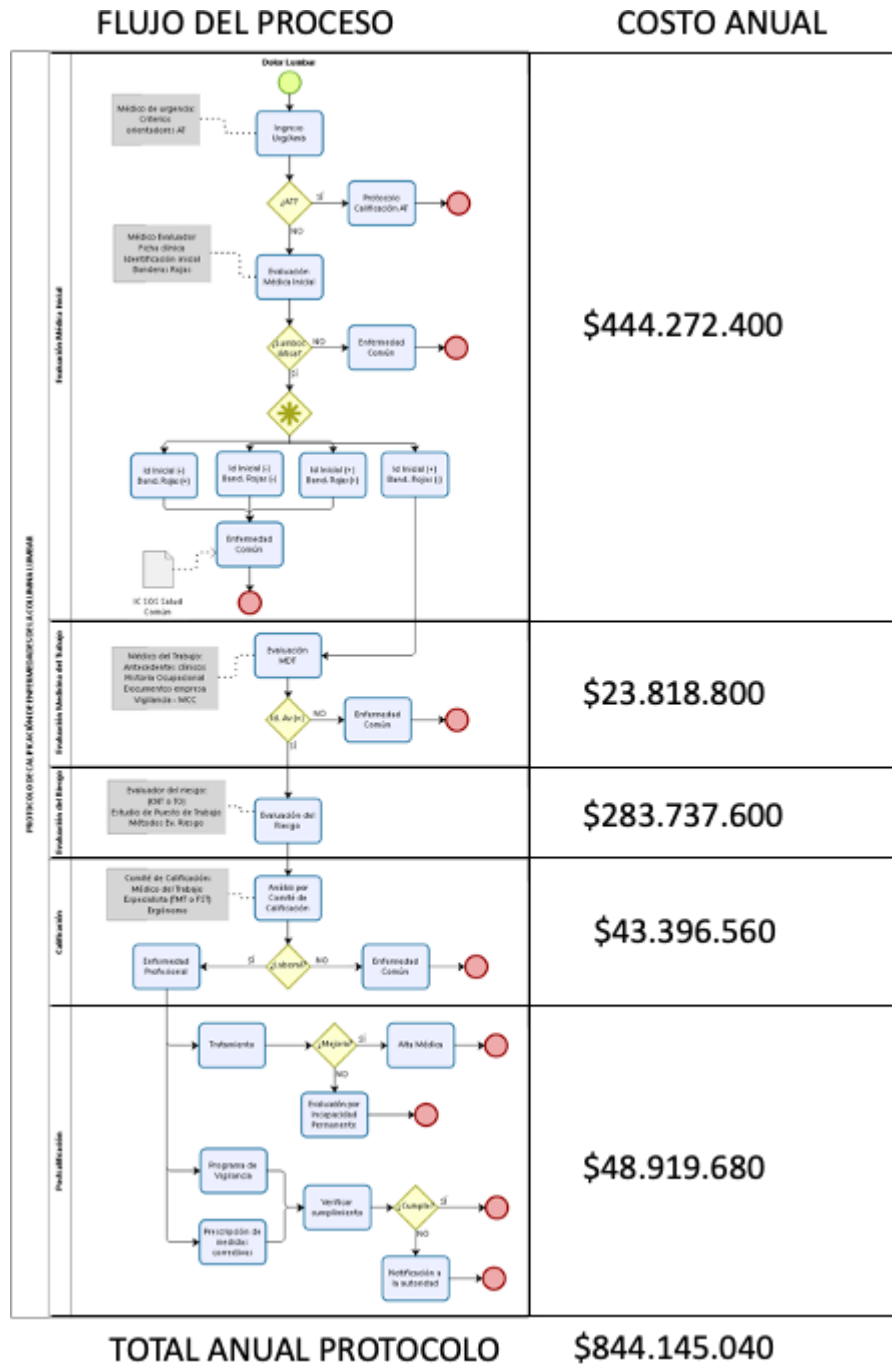


Figura 4 Flujo del proceso, costeo por etapa y costeo anual
Fuente: Soto R. (2022)

11. Identificación de los cuellos de Botella del Proceso de Calificación.

11.1. Modelamiento y análisis del proceso

Para llevar a cabo la identificación del cuello de botella de un proceso existen varias metodologías, entre ellas se pueden considerar: estudio de tiempos o estudio de cargas de trabajo, se utiliza el estudio de tiempos para el proceso de calificación de enfermedades de columna lumbar, para esto lo primero que debe desarrollarse es el flujograma del proceso donde se modelan las actividades que se deben llevar a cabo en el protocolo de calificación desarrollado por SUSESO, donde se muestran sus secuencias, los tiempos y los recursos (esto se hará a través del software Bizagi).

Para la identificación de las etapas del Protocolo se realizó la siguiente clasificación y separación que permitió desarrollar una mejor diagramación e identificación de los responsables de cada etapa, a continuación, se presenta el siguiente cuadro resumen y figura 05 Diagrama con modelamiento, adicional se adjunta el diagrama en Bizagi (BPMN), el cual se encuentra adjunto en archivo. BPM:

Cuadro 1.
Etapas del proceso

Etapas	Actividades	Responsables	Documentos o Anexos
Evaluación médica inicial	El trabajador asiste por dolor lumbar (SUSESO debe definir bien que será calificado como E.P.) Médico distingue si se trata de un A.T. o una E.P. Evaluar como E. Común. en caso de: Ausencia de lumbociática, respuestas del anexo 31 (-), una respuesta anexo 30 (+) Si se identifica 1 o varias B.R. (anexo 30) califica E.C. Si 1 rota anexo 31 (+) sin B.R. se deriva al médico del trabajo El médico solicita al OAL todos los documentos del punto “d”	Médico Evaluador (adicional curso de 30 horas sobre E.C.L)	Anexo 29 Elementos mínimos de la Evaluación Clínica y Calificación de Origen de Enfermedades de la Columna Lumbar Anexo 30 Banderas Rojas o Signos de Alarma en evaluación médica de

2. Recolección información adicional	1. Solicita a la Entidad empleadora los antecedentes del punto “d” 2. El OAL gestiona los documentos en caso de que no estén actualizados o no exista la información en el historial del trabajador	OAL/Entidad/APR	columna lumbar Anexo 31 Identificación Inicial del riesgo para enfermedades
			de la columna lumbar Información adicional punto “d”
3. Evaluación avanzada (médico del trabajo)	1. Analiza todo el historial recibido 2. Aplica anexo 32 (identificación avanzada) En caso de que el M.T. no reciba toda la información oportuna debe consignarlo en ficha y continuar con el análisis 3. Si el resultado de la I.A (anexo 32) orienta a sospechar que existe la presencia de riesgo para la E.C.L. se solicita evaluación de las condiciones de trabajo 4. Si el resultado de la I.A (anexo 32) orienta a sospechar ausencia de la presencia de riesgo para la E.C.L. se podrá calificar como E.C. y se le informa al trabajador	Médico del trabajo	Anexo 32 Identificación Avanzada del riesgo para enfermedades de columna lumbar
4. Evaluación de las condiciones de trabajo	1. si el M.T. no conto con todos los antecedentes para aplicar la E.A. (anexo 32), el profesional debe hacerlo en el puesto de trabajo, + MMC+P.V.A.S. 2. Si al Aplicar anexo 33 (EPTECL), MMC (etapa	Profesional del ámbito de la SST (curso de 40	Anexo 32 Anexo 33

Etapas	Actividades	Responsables	Documentos o Anexos
	avanzada) si se confirma condiciones de trabajo aceptables no se continua con la evaluación 3.Si al Aplicar anexo 33 (EPTECL), MMC (etapa avanzada) si se identifica 1 o varias condiciones críticas se aplica la E.A y se selecciona el método con el anexo 34, Utilizar el método MAPO, Postura mantenida de columna lumbar (anexo 35) con el método OWAS, VCC anexo 36 4. Si corresponde aplicar las Tablas de Liberty Mutual se debe realizar una dinamometría en terreno.	horas de ergonomía e instrumentos de Evaluación avanzada del riesgo (MMC, PMCL, y VCC) + este protocolo	Anexo 34 Anexo 35 Anexo 36 Anexo 37
	5. En aquellas situaciones donde no es técnicamente posible realizar alguna o todas las evaluaciones de riesgo por manejo manual de carga, y la información contenida en el estudio de puesto de trabajo no permita establecer razonablemente la suficiencia de la exposición a riesgo, el organismo administrador o administrador delegado deberá designar a un profesional experto en ergonomía para realizar la medición directa de la exposición a riesgo con acelerómetro, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Anexo N°37 "Método de evaluación directa".		

5. Comité de calificación	1. Contar con todos los antecedentes de las evaluaciones anteriores, pudiendo solicitar información adicional Si el trabajador ingresó al organismo administrador con diagnóstico de HNP lumbar confirmado por especialista, el proceso de calificación no podrá tener una duración mayor a 10 días hábiles, contados desde la emisión de la DIEP.	3 o más profesionales : mínimo 2 médicos (uno médico del trabajo y otro especialista en patologías de C.L), el 3er integrante kinesiólogo o terapeuta ocupacional (experto en ergonomía)	
6. Cambio de puesto de trabajo y/o readecuación de condiciones de trabajo	1. Deberá prescribir las medidas inmediatas para mitigar o eliminar los factores de riesgo identificados en el estudio para la calificación de origen, y verificar su cumplimiento. En este sentido, debe prestar la asistencia técnica que requiera la entidad empleadora, en la reevaluación del riesgo y la verificación de las medidas de control, bajo una metodología de ergonomía participativa	OAL	

Fuente: Elaboración Propia

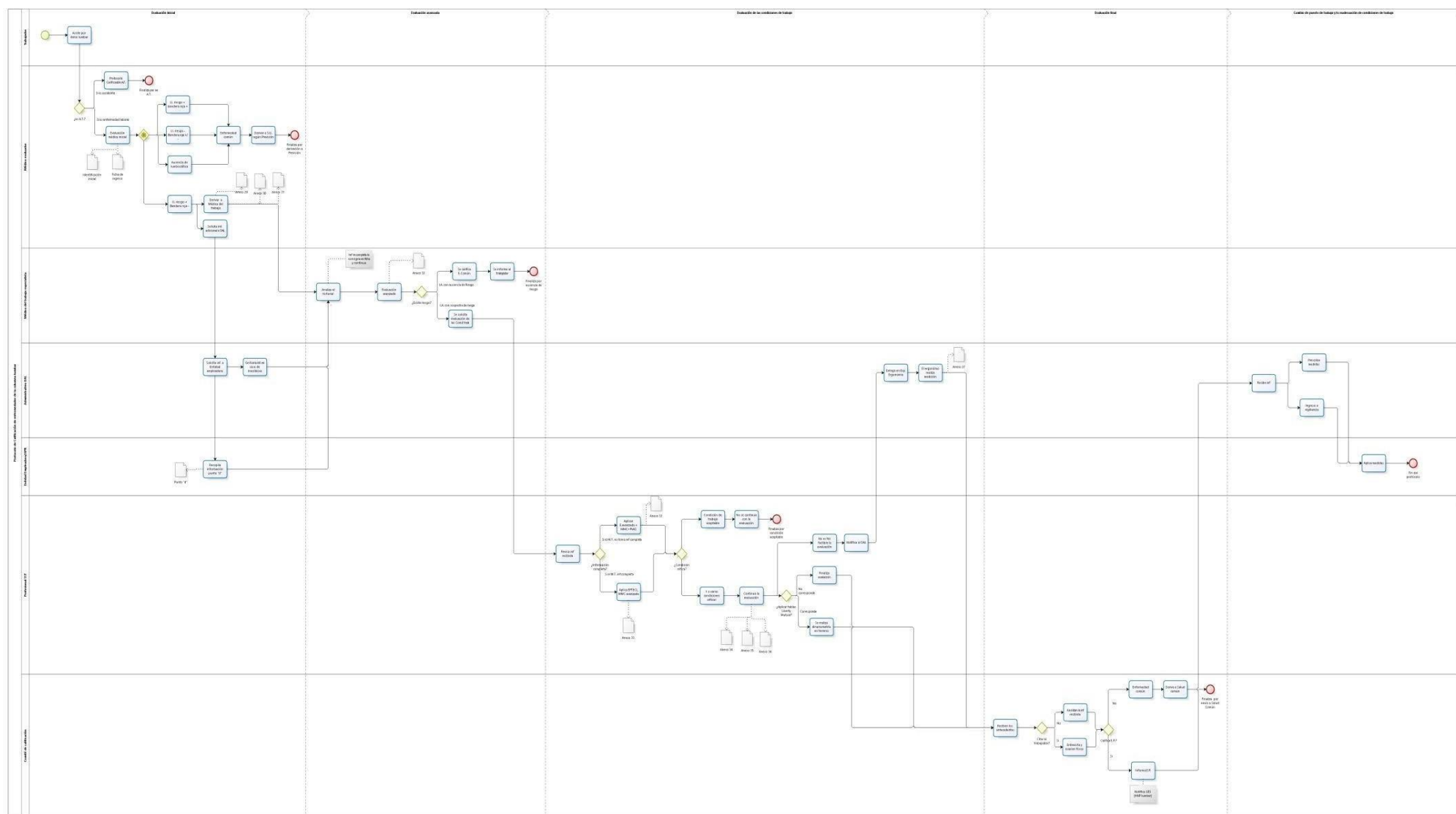


Figura 5 Diagrama de Proceso de Implantación del Protocolo de Calificación de Columna Lumbar

Fuente: Elaboración Propia

11.2. Recolección de la información

Para el desarrollo de esta actividad, es necesario llevar a cabo un levantamiento de datos, partiendo con la recolección de datos y estrategias de recolección de información. La información básica para la identificación de cuellos de botella de las actividades del Proceso del Protocolo de Calificación es suministrada por los OAL, de acuerdo con el instrumento de recolección de información (Excel) (ver Anexo 2 Instrumento de recolección de datos general. xlsx), de este instrumento se debe considerar que los OAL no cuentan con algunos datos por lo que se estimaron los valores de las variables cuantitativas solo para aquellos OAL que contaban con estos, los datos considerados críticos para este objetivo son: los tiempos de las actividades del proceso, los recursos utilizados para estas actividades (humanos, equipos, instalaciones, entre otras), que representen insumos o entradas para el desarrollo del respectivo Protocolo.

11.2.1. Análisis de información secundaria de políticas de tiempo de atención (OAL)

Para lograr el análisis de dicha información es importante destacar que en vista de que los OAL no tienen todas las mismas características en cuanto a funcionamiento interno, se harán los análisis de los resultados por separado para cada uno de ellos, clasificados además etapa por etapa del proceso de protocolo en sí, se hace la aclaratoria de que solo se tienen datos de tiempos de atención en dos etapas del proceso:

Evaluación Inicial

Para esta etapa del Protocolo de Calificación de Columna Lumbar se obtuvo lo siguiente:

A.1. De la Mutua de seguridad

Entrego al equipo investigador datos concernientes a los años 2018 (2194 datos de casos), 2019 (2066 datos de casos) y 2020 (3611 datos de casos) de los tiempos y detalle de primeras atenciones realizadas por médicos del Trabajo (MDT).

De los Exámenes realizados luego de evaluación médica inicial casos MDT columna lumbar (referencia documentada):

Del examen TAC COLUMNA LUMBAR: desde el año 2018 hasta el año 2020, fueron entregados 101 datos de las cantidades variables de los valores de dicho examen con las fechas respectivas de estos.

Del examen RNM COLUMNA LUMBAR: desde el año 2018 hasta el año 2020, fueron entregados 73 datos de las cantidades variables con las fechas respectivas.

Del examen RX COLUMNA LUMBAR (FRONTAL Y LATERAL): Desde el año 2018 hasta el año 2020, fueron entregados 99 datos de las cantidades variables con las fechas respectivas.

A.2. Del ISL

De los Tiempos y detalles de primeras atenciones realizadas por médicos MDT, declararon que no existen registros de las atenciones realizadas en los prestadores médicos. Una alternativa para aproximarse, es solicitarla directamente a la ACHS, que es uno de sus principales prestadores.

A.3. Del IST

No hubo información o registros de ninguna de las preguntas consideradas en esta etapa.

A.4. De la ACHS

Los tiempos de ingreso EP (evaluación médica inicial) se recibió la información correspondiente a 2.000 casos al azar entre julio 2020 a marzo 2021. Para el año 2019 la cantidad de radiografías de columna lumbar realizadas: 341 y la Cantidad de radiografías realizadas de resonancia magnética: 732.

B. Evaluación Avanzada

B.1. De la Mutual de Seguridad

De los Tiempos y detalles de atenciones avanzadas (controles e interconsultas) realizadas por médicos MDT entregaron más de 50.000 datos entre los años 2018, 2019 y 2020 de los valores variables de tiempos de atención

Del resto de los OAL no se cuentan con registros o aproximación de valores que aporten al presente proyecto, se hace la salvedad que ACHS informo que no aplica la respuesta a la pregunta del tiempo en esta etapa porque la evaluación avanzada no existe.

11.3. Determinación de los cuellos de botella

Para poder presentar situaciones o escenarios que simulen todas las variaciones posibles del proceso, donde se pueden ampliar o disminuir tanto la cantidad de recursos o de tiempos, así como la generación de nuevas actividades que permitan que al implantar la mejora esta sea efectiva es necesario que para la simulación esta cuente con un muestreo de las actividades del proceso, se hará uso del software Arena para la simulación de las actividades del proceso con el fin de reconocer donde se están presentando los tiempos de espera o de procesamiento más largos y los que están haciendo que los ingresos (pacientes o trabajadores) al proceso se queden en el mismo y no salgan como resultado de la atención.

11.3.1. Análisis de las distribuciones estadísticas de las entradas y procesos

De acuerdo con Kelton, W, Sadowski, R. y Sturrock, D (2008), además se hará un análisis estadístico de los valores de tiempos de dicho proceso para determinar la distribución estadística más ajustada a la realidad, considerando el análisis estadístico de las entradas al proceso a través de la herramienta Input Analyzer (ARENA) donde se determinarán las distribuciones estadísticas y los valores de las entradas y subprocesos.

Tal como se dijo inicialmente para algunos OAL no se tienen suficientes datos como para llevar a cabo el análisis de las distribuciones estadísticas de las entradas y procesos, los cuales primordialmente deben ser considerados del tiempo en el que se llevan a cabo los procesos del protocolo.

Análisis de la distribución estadística para la Demanda o ingreso de trabajadores al Protocolo Del análisis de los resultados obtenidos en el primer objetivo se pudieron obtener los siguientes valores, los cuales serán los considerados para determinar la distribución estadística y los valores de esta que se considerarán para iniciar la simulación del protocolo ver tabla 26:

Tabla 26
Demanda Potencial en cantidad de trabajadores

Año	Demanda Potencial (cantidad de trabajadores)
2021	252297.7683
2022	259157.1306
2023	265310.0449
2024	271241.0431
2025	277028.8081
2026	282672.7644
2027	288156.2901
2028	293458.031
2029	298558.2013
2030	303437.2812
2031	308166.9368
2032	312673.3913
2033	316943.0022
2034	320964.5568

Fuente: Elaboración Propia

Luego de considerados los valores anteriores se procedió a realizar el análisis o prueba de bondad de ajuste con el uso de una de las herramientas del Software ARENA

llamado Input Analyzer, para ellos se llevaron los valores a la expresión de cantidad de trabajadores por minutos, arrojando lo siguiente:

Se puede observar que la distribución estadística que menor valor de error cuadrático arroja el análisis es la distribución BETA (ver gráfico 1), por lo tanto, es la que más se ajusta a los valores dados para la demanda potencial, dando además como resultado que el valor promedio de trabajadores que ingresarán es de 2.23 trabajadores con una desviación estándar de 0.17 trabajadores, valor mínimo 1.95 y valor máximo 2.48 trabajadores.

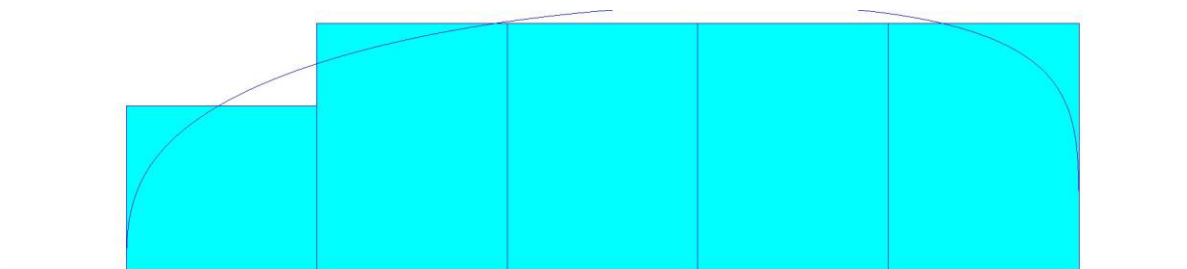


Gráfico 1 Distribución estadística de los trabajadores que potencialmente ingresarán
Fuente: Elaboración Propia

Distribution Summary	
Distribution:	Beta
Expression:	$1.89 + 0.64 * \text{BETA}(1.34, 1.17)$
Square Error:	0.000856
Kolmogorov-Smirnov Test	
Test Statistic	= 0.0896
Corresponding p-value	> 0.15
Data Summary	
Number of Data Points	= 14
Min Data Value	= 1.95
Max Data Value	= 2.48
Sample Mean	= 2.23
Sample Std Dev	= 0.17
Histogram Summary	
Histogram Range	= 1.89 to 2.53
Number of Intervals	= 5

Figura 6 Reporte arrojado por el Input Analyzer
Fuente: Elaboración Propia

Es importante destacar que los datos que serán utilizados más adelante para la simulación fueron los recibidos por el OAL Mutual de Seguridad por lo tanto hay que tomar en consideración que ellos solo representan el 34% de la población, por lo que se hicieron los ajustes a los valores anteriores resultando los siguientes:

Tabla 27
Demanda Potencial en cantidad de trabajadores por minutos

Año	Demanda Potencial (cantidad de trabajadores/minuto)
2021	1.510819826
2022	1.470831496
2023	1.436720846
2024	1.405305271
2025	1.375945219
2026	1.348472581
2027	1.322811535
2028	1.298913042
2029	1.27672418
2030	1.256195272
2031	1.236915533
2032	1.219088306
2033	1.202665656
2034	1.187596755

Fuente: Elaboración Propia

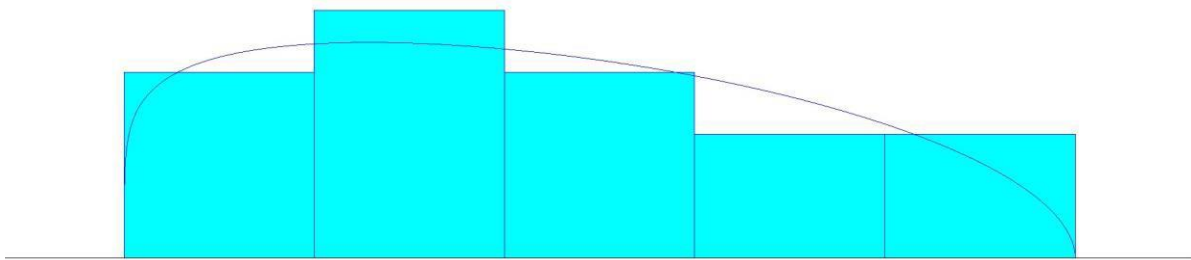


Gráfico 2 Distribución estadística de los trabajadores adheridos a Mutual de Seguridad que potencialmente ingresarán

Fuente: Elaboración Propia

Distribution Summary	
Distribution:	Beta
Expression:	$1.15 + 0.4 * \text{BETA}(1.18, 1.52)$
Square Error:	0.005056
Kolmogorov-Smirnov Test	
Test Statistic	= 0.0936
Corresponding p-value	> 0.15
Data Summary	
Number of Data Points	= 14
Min Data Value	= 1.19
Max Data Value	= 1.51
Sample Mean	= 1.32
Sample Std Dev	= 0.103
Histogram Summary	
Histogram Range	= 1.15 to 1.55
Number of Intervals	= 5

Figura 7 Reporte arrojado por el Input Analyzer

Fuente: Elaboración Propia

Se puede observar que la distribución estadística que menor valor de error cuadrático arroja el análisis es la distribución BETA (ver gráfico 2), por lo tanto, es la que más se ajusta a los valores dados para la demanda potencial, dando además como resultado que el valor promedio de minutos en que ingresarán los trabajadores es de 1.32 con una desviación estándar de 0.103 minutos, valor mínimo 1.19 y valor máximo 1.51.

Análisis de las distribuciones estadísticas para la Etapa de evaluación inicial

Para la etapa de Evaluación Inicial de la MUTUAL de Seguridad.

Para los datos recibidos se tomarán como muestra aproximadamente 200 valores recibidos por año, para cada uno de los 3 años y luego si existe una tendencia en el comportamiento de los valores, se considerará un valor promedio para hacer un solo cálculo de distribución estadística de los tiempos y detalle de primeras atenciones realizadas por médicos MDT:

Análisis del tiempo de atención inicial año 2018 en MUTUAL de Seguridad

A continuación, se muestran los datos y resultados del análisis de los tiempos de atención inicial en la siguiente tabla y figura, donde finalmente se tomaron 208 valores:

Tabla 28
Datos año 2018 considerados del total de los entregados para el análisis

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
1.994.115	01/02/2018 08:12:00	01/02/2018 08:27:19	0:15:19	15,32
2.514.295	01/02/2018 14:18:00	01/02/2018 14:30:30	0:12:30	12,50
2.516.057	01/02/2018 14:33:00	01/02/2018 14:48:00	0:15:00	15,00
2.516.404	01/02/2018 15:41:00	01/02/2018 15:56:43	0:15:43	15,72
2.516.711	01/02/2018 21:14:00	01/02/2018 21:30:34	0:16:34	16,57
2.516.943	01/03/2018 11:51:00	003/2018 12:11:02	0:20:02	20,03
2.517.060	01/03/2018 12:11:00	01/03/2018 12:52:29	0:41:29	41,48
2.517.058	01/03/2018 15:15:00	01/03/2018 15:18:44	0:03:44	3,73
2.517.355	01/03/2018 15:22:00	01/03/2018 15:52:23	0:30:23	30,38
2.517.397	01/03/2018 16:03:00	01/03/2018 16:21:42	0:18:42	18,70

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.517.637	01/03/2018 20:37:00	01/03/2018 21:12:44	0:35:44	35,73
2.517.689	01/04/2018 01:06:00	01/04/2018 01:25:55	0:19:55	19,92
2.516.345	01/04/2018 08:40:00	01/04/2018 08:41:54	0:01:54	1,90
2.396.929	01/04/2018 11:18:00	01/04/2018 11:23:19	0:05:19	5,32
2.518.294	01/04/2018 15:12:00	01/04/2018 15:38:17	0:26:17	26,28
2.518.239	01/04/2018 15:52:00	01/04/2018 16:08:18	0:16:18	16,30
2.486.403	01/04/2018 16:11:00	01/04/2018 16:27:12	0:16:12	16,20
2.518.287	01/04/2018 16:28:00	01/04/2018 16:41:01	0:13:01	13,02
2.518.644	01/05/2018 02:13:00	01/05/2018 02:38:42	0:25:42	25,70
2.519.197	01/05/2018 14:51:00	01/05/2018 15:06:08	0:15:08	15,13
2.519.218	01/05/2018 15:10:00	01/05/2018 15:30:55	0:20:55	20,92
2.519.489	01/05/2018 20:29:00	01/05/2018 20:52:45	0:23:45	23,75
2.519.555	01/06/2018 09:05:00	01/06/2018 09:34:45	0:29:45	29,75
2.519.583	01/06/2018 10:07:00	01/06/2018 10:21:23	0:14:23	14,38
2.519.580	01/06/2018 10:27:00	01/06/2018 10:45:10	0:18:10	18,17
2.519.588	01/06/2018 10:48:00	01/06/2018 11:05:07	0:17:07	17,12
2.519.620	01/06/2018 11:42:00	01/06/2018 11:49:54	0:07:54	7,90

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.519.630	01/06/2018 11:53:00	01/06/2018 12:06:45	0:13:45	13,75
2.519.665	01/06/2018 13:25:00	01/06/2018 13:42:08	0:17:08	17,13
2.519.695	01/06/2018 15:57:00	01/06/2018 16:42:08	0:45:08	45,13
2.519.822	01/07/2018 15:37:00	01/07/2018 16:15:28	0:38:28	38,47
2.519.824	01/07/2018 16:18:00	01/07/2018 16:43:15	0:25:15	25,25
2.519.837	01/07/2018 18:06:00	01/07/2018 18:38:43	0:32:43	32,72
2.520.174	01/08/2018 10:57:00	01/08/2018 11:24:24	0:27:24	27,40
2.520.222	01/08/2018 11:32:00	01/08/2018 11:45:38	0:13:38	13,63
2.520.527	01/08/2018 14:29:00	01/08/2018 14:45:23	0:16:23	16,38
2.520.556	01/08/2018 15:10:00	01/08/2018 15:27:29	0:17:29	17,48
2.520.598	01/08/2018 15:32:00	01/08/2018 16:00:50	0:28:50	28,83
2.521.277	01/09/2018 12:22:00	01/09/2018 12:25:04	0:03:04	3,07
2.521.534	01/09/2018 15:24:00	01/09/2018 15:35:59	0:11:59	11,98
2.521.545	01/09/2018 16:26:00	01/09/2018 16:33:56	0:07:56	7,93
2.521.535	01/09/2018 16:35:00	01/09/2018 16:53:44	0:18:44	18,73
2.522.045	01/10/2018 10:20:00	01/10/2018 10:58:59	0:38:59	38,98
2.522.118	01/10/2018 11:26:00	01/10/2018 11:36:48	0:10:48	10,80

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.522.456	01/10/2018 15:41:00	01/10/2018 16:01:05	0:20:05	20,08
2.522.506	01/10/2018 16:07:00	01/10/2018 16:37:08	0:30:08	30,13
2.523.070	01/11/2018 10:55:00	01/11/2018 11:10:33	0:15:33	15,55
2.523.178	01/11/2018 11:53:00	01/11/2018 12:06:04	0:13:04	13,07
2.523.166	01/11/2018 12:09:00	01/11/2018 12:41:38	0:32:38	32,63
2.523.130	01/11/2018 14:05:00	01/11/2018 14:23:56	0:18:56	18,93
2.523.392	01/11/2018 14:28:00	01/11/2018 14:44:54	0:16:54	16,90
2.523.219	01/11/2018 14:55:00	01/11/2018 15:12:35	0:17:35	17,58
2.522.982	01/11/2018 15:28:00	01/11/2018 15:58:07	0:30:07	30,12
2.523.482	01/11/2018 15:35:00	01/11/2018 16:32:34	0:57:34	57,57
2.523.537	01/11/2018 15:57:00	01/11/2018 16:24:21	0:27:21	27,35
2.524.985	01/14/2018 13:56:00	01/14/2018 14:07:24	0:11:24	11,40
2.525.185	01/15/2018 10:20:00	01/15/2018 10:40:04	0:20:04	20,07
2.525.439	01/15/2018 12:28:00	01/15/2018 12:54:44	0:26:44	26,73
2.525.582	01/15/2018 14:28:00	01/15/2018 14:45:34	0:17:34	17,57
2.525.611	01/15/2018 14:46:00	01/15/2018 15:06:26	0:20:26	20,43
2.525.629	01/15/2018 15:06:00	01/15/2018 15:24:10	0:18:10	18,17

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.525.679	01/15/2018 15:39:00	01/15/2018 15:52:47	0:13:47	13,78
2.525.684	01/15/2018 15:40:00	01/15/2018 16:05:12	0:25:12	25,20
2.525.699	01/15/2018 16:01:00	01/15/2018 16:29:55	0:28:55	28,92
2.086.267	01/15/2018 19:10:00	01/15/2018 19:20:27	0:10:27	10,45
2.526.331	01/16/2018 14:22:00	01/16/2018 14:44:03	0:22:03	22,05
2.526.612	01/17/2018 09:23:00	01/17/2018 09:38:22	0:15:22	15,37
2.526.664	01/17/2018 09:41:00	01/17/2018 09:44:05	0:03:05	3,08
2.526.967	01/17/2018 12:19:00	01/17/2018 12:55:18	0:36:18	36,30
2.499.662	01/17/2018 12:50:00	01/17/2018 12:50:59	0:00:59	0,98
2.527.081	01/17/2018 13:41:00	01/17/2018 14:13:31	0:32:31	32,52
2.527.810	01/18/2018 11:40:00	01/18/2018 11:47:32	0:07:32	7,53
2.528.108	01/18/2018 14:45:00	01/18/2018 15:10:01	0:25:01	25,02
2.528.172	01/18/2018 15:43:00	01/18/2018 15:53:19	0:10:19	10,32
1.616.448	01/18/2018 16:52:00	01/18/2018 17:04:12	0:12:12	12,20
2.528.272	01/18/2018 17:05:00	01/18/2018 17:29:38	0:24:38	24,63
2.528.275	01/18/2018 17:05:00	01/18/2018 18:10:09	1:05:09	65,15
2.528.360	01/18/2018 18:18:00	01/18/2018 18:37:02	0:19:02	19,03

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.527.344	01/19/2018 14:13:00	01/19/2018 14:31:04	0:18:04	18,07
2.530.154	01/22/2018 12:58:00	01/22/2018 13:03:40	0:05:40	5,67
2.530.245	01/22/2018 14:16:00	01/22/2018 14:44:39	0:28:39	28,65
2.530.273	01/22/2018 14:36:00	01/22/2018 14:50:36	0:14:36	14,60
2.530.262	01/22/2018 14:45:00	01/22/2018 15:12:27	0:27:27	27,45
2.530.298	01/22/2018 15:13:00	01/22/2018 15:37:38	0:24:38	24,63
2.530.327	01/22/2018 15:37:00	01/22/2018 16:11:29	0:34:29	34,48
2.530.356	01/22/2018 15:50:00	01/22/2018 16:03:01	0:13:01	13,02
2.530.382	01/22/2018 16:03:00	01/22/2018 16:14:40	0:11:40	11,67
1.074.655	01/23/2018 08:58:00	01/23/2018 09:06:08	0:08:08	8,13
2.531.212	01/23/2018 14:24:00	01/23/2018 15:00:39	0:36:39	36,65
2.531.200	01/23/2018 14:32:00	01/23/2018 14:47:41	0:15:41	15,68
2.531.230	01/23/2018 14:33:00	01/23/2018 15:03:17	0:30:17	30,28
2.531.250	01/23/2018 15:03:00	01/23/2018 15:15:10	0:12:10	12,17
2.531.315	01/23/2018 15:33:00	01/23/2018 15:51:22	0:18:22	18,37
2.531.342	01/23/2018 15:52:00	01/23/2018 16:14:17	0:22:17	22,28
2.531.384	01/23/2018 16:26:00	01/23/2018 16:57:07	0:31:07	31,12

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.531.403	01/23/2018 17:02:00	01/23/2018 17:29:37	0:27:37	27,62
2.531.452	01/23/2018 17:26:00	01/23/2018 17:56:24	0:30:24	30,40
2.531.503	01/23/2018 18:09:00	01/23/2018 18:27:39	0:18:39	18,65
2.531.841	01/24/2018 11:01:00	01/24/2018 11:06:34	0:05:34	5,57
2.532.074	01/24/2018 13:37:00	01/24/2018 15:13:48	1:36:48	96,80
2.532.128	01/24/2018 14:48:00	01/24/2018 15:09:36	0:21:36	21,60
2.532.197	01/24/2018 15:30:00	01/24/2018 15:38:18	0:08:18	8,30
2.532.256	01/24/2018 16:13:00	01/24/2018 16:26:50	0:13:50	13,83
2.518.740	01/24/2018 16:35:00	01/24/2018 16:35:43	0:00:43	0,72
2.533.135	01/25/2018 15:51:00	01/25/2018 16:03:35	0:12:35	12,58
2.533.188	01/25/2018 16:22:00	01/25/2018 16:49:13	0:27:13	27,22
2.535.182	01/29/2018 13:56:00	01/29/2018 14:03:35	0:07:35	7,58
2.535.240	01/29/2018 14:26:00	01/29/2018 14:42:31	0:16:31	16,52
2.536.399	01/30/2018 15:15:00	01/30/2018 15:31:52	0:16:52	16,87
2.536.382	01/30/2018 15:24:00	01/30/2018 15:30:30	0:06:30	6,50
2.536.458	01/30/2018 16:04:00	01/30/2018 16:09:58	0:05:58	5,97
2.536.535	01/30/2018 16:57:00	01/30/2018 17:12:49	0:15:49	15,82

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.536.571	01/30/2018 17:29:00	01/30/2018 17:57:54	0:28:54	28,90
2.536.667	01/30/2018 20:56:00	01/30/2018 21:16:12	0:20:12	20,20
2.533.519	01/31/2018 01:38:00	01/31/2018 01:53:09	0:15:09	15,15
2.536.752	01/31/2018 09:03:00	01/31/2018 11:34:49	2:31:49	151,82
2.537.031	01/31/2018 11:04:00	01/31/2018 11:21:42	0:17:42	17,70
2.536.896	01/31/2018 11:23:00	01/31/2018 11:33:30	0:10:30	10,50
2.537.330	01/31/2018 13:27:00	01/31/2018 13:38:32	0:11:32	11,53
2.537.731	01/31/2018 22:05:00	01/31/2018 22:29:20	0:24:20	24,33
2.537.751	02/01/2018 01:11:00	02/01/2018 01:29:29	0:18:29	18,48
2.537.848	02/01/2018 09:22:00	02/01/2018 15:12:23	5:50:23	350,38
2.538.062	02/01/2018 10:59:00	02/01/2018 15:13:14	4:14:14	254,23
2.538.456	02/01/2018 14:50:00	02/01/2018 15:12:46	0:22:46	22,77
2.538.577	02/01/2018 16:27:00	02/01/2018 16:57:53	0:30:53	30,88
2.538.856	02/02/2018 09:31:00	02/02/2018 09:35:30	0:04:30	4,50
2.538.862	02/02/2018 09:36:00	02/02/2018 09:46:06	0:10:06	10,10
2.538.679	02/03/2018 09:49:00	02/03/2018 09:55:49	0:06:49	6,82
2.534.587	02/03/2018 19:07:00	02/03/2018 19:23:28	0:16:28	16,47

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.539.813	02/04/2018 09:57:00	02/04/2018 10:20:08	0:23:08	23,13
2.539.847	02/04/2018 15:04:00	02/04/2018 15:40:55	0:36:55	36,92
2.541.338	02/06/2018 12:35:00	02/06/2018 12:58:40	0:23:40	23,67
2.541.477	02/06/2018 14:28:00	02/06/2018 14:44:01	0:16:01	16,02
2.541.926	02/07/2018 10:12:00	02/07/2018 10:16:44	0:04:44	4,73
1.990.295	02/07/2018 10:12:00	02/07/2018 10:23:06	0:11:06	11,10
1.806.518	02/08/2018 10:34:00	02/08/2018 10:42:49	0:08:49	8,82
2.542.903	02/08/2018 11:07:00	02/08/2018 11:22:00	0:15:00	15,00
2.543.205	02/08/2018 13:42:00	02/08/2018 14:00:19	0:18:19	18,32
2.543.328	02/08/2018 15:09:00	02/08/2018 15:23:26	0:14:26	14,43
2.543.379	02/08/2018 15:44:00	02/08/2018 17:03:27	1:19:27	79,45
2.544.160	02/09/2018 13:09:00	02/09/2018 13:28:50	0:19:50	19,83
2.545.111	02/12/2018 10:49:00	02/12/2018 11:08:01	0:19:01	19,02
2.545.441	02/12/2018 13:15:00	02/12/2018 13:24:12	0:09:12	9,20
2.545.583	02/12/2018 14:54:00	02/12/2018 15:03:32	0:09:32	9,53
2.545.969	02/13/2018 09:14:00	02/13/2018 09:18:26	0:04:26	4,43
2.545.970	02/13/2018 09:45:00	02/13/2018 09:55:34	0:10:34	10,57

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.546.227	02/13/2018 11:17:00	02/13/2018 11:43:01	0:26:01	26,02
2.546.481	02/13/2018 14:31:00	02/13/2018 15:03:03	0:32:03	32,05
2.546.503	02/13/2018 14:38:00	02/13/2018 14:48:08	0:10:08	10,13
2.546.505	02/13/2018 15:02:00	02/13/2018 15:16:38	0:14:38	14,63
2.546.581	02/13/2018 15:51:00	02/13/2018 16:16:58	0:25:58	25,97
2.546.683	02/13/2018 17:13:00	02/13/2018 17:26:21	0:13:21	13,35
2.546.687	02/13/2018 17:25:00	02/13/2018 17:56:56	0:31:56	31,93
2.546.747	02/13/2018 18:36:00	02/13/2018 18:46:24	0:10:24	10,40
2.546.990	02/14/2018 10:09:00	02/14/2018 10:42:37	0:33:37	33,62
2.548.257	02/15/2018 11:41:00	02/15/2018 11:56:17	0:15:17	15,28
2.483.904	02/15/2018 12:06:00	02/15/2018 12:10:19	0:04:19	4,32
2.548.535	02/15/2018 15:05:00	02/15/2018 15:29:58	0:24:58	24,97
2.548.694	02/15/2018 17:43:00	02/15/2018 17:59:22	0:16:22	16,37
2.549.204	02/16/2018 11:23:00	02/16/2018 11:58:41	0:35:41	35,68
2.550.297	02/19/2018 10:47:00	02/19/2018 11:08:04	0:21:04	21,07
2.550.788	02/19/2018 14:51:00	02/19/2018 15:14:43	0:23:43	23,72
2.551.143	02/19/2018 22:43:00	02/19/2018 23:01:23	0:18:23	18,38

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.551.182	02/20/2018 08:01:00	02/20/2018 08:34:28	0:33:28	33,47
2.551.336	02/20/2018 10:04:00	02/20/2018 10:22:36	0:18:36	18,60
2.551.592	02/20/2018 11:57:00	02/20/2018 12:09:34	0:12:34	12,57
2.443.081	02/20/2018 12:44:00	02/21/2018 11:51:03	23:07:03	1387,05
2.551.856	02/20/2018 14:28:00	02/20/2018 14:47:20	0:19:20	19,33
2.552.084	02/20/2018 17:18:00	02/20/2018 17:36:06	0:18:06	18,10
2.552.132	02/20/2018 18:17:00	02/20/2018 18:28:31	0:11:31	11,52
2.552.153	02/20/2018 18:43:00	02/20/2018 18:58:59	0:15:59	15,98
2.552.352	02/21/2018 09:46:00	02/21/2018 10:18:35	0:32:35	32,58
2.553.161	02/21/2018 16:30:00	02/21/2018 16:53:50	0:23:50	23,83
2.553.171	02/21/2018 16:54:00	02/21/2018 16:58:58	0:04:58	4,97
2.553.389	02/22/2018 00:19:00	02/22/2018 00:43:31	0:24:31	24,52
2.553.787	02/22/2018 11:28:00	02/22/2018 11:44:03	0:16:03	16,05
2.252.677	02/22/2018 12:08:00	02/22/2018 12:08:58	0:00:58	0,97
2.553.859	02/22/2018 12:22:00	02/22/2018 12:28:06	0:06:06	6,10
2.554.126	02/22/2018 15:25:00	02/22/2018 15:33:42	0:08:42	8,70
2.554.148	02/22/2018 15:50:00	02/22/2018 16:12:00	0:22:00	22,00

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.554.114	02/22/2018 15:54:00	02/22/2018 16:18:37	0:24:37	24,62
2.554.120	02/22/2018 15:58:00	02/22/2018 16:20:15	0:22:15	22,25
2.554.178	02/22/2018 16:12:00	02/22/2018 16:25:21	0:13:21	13,35
2.554.239	02/22/2018 16:57:00	02/22/2018 17:06:42	0:09:42	9,70
2.554.246	02/22/2018 17:07:00	02/22/2018 17:30:36	0:23:36	23,60
2.554.259	02/22/2018 17:31:00	02/22/2018 17:45:24	0:14:24	14,40
2.554.376	02/22/2018 21:03:00	02/22/2018 21:21:56	0:18:56	18,93
2.554.413	02/23/2018 01:03:00	02/23/2018 01:23:36	0:20:36	20,60
2.554.416	02/23/2018 02:35:00	02/23/2018 02:49:33	0:14:33	14,55
2.500.523	02/23/2018 15:40:00	02/23/2018 15:42:07	0:02:07	2,12
2.555.321	02/23/2018 19:54:00	02/23/2018 21:02:52	1:08:52	68,87
2.555.360	02/23/2018 23:09:00	02/23/2018 23:37:35	0:28:35	28,58
2.555.409	02/24/2018 10:38:00	02/24/2018 11:12:48	0:34:48	34,80
2.555.452	02/24/2018 12:52:00	02/24/2018 14:03:54	1:11:54	71,90
2.555.481	02/24/2018 15:31:00	02/24/2018 15:46:10	0:15:10	15,17
2.555.488	02/24/2018 15:50:00	02/24/2018 16:11:36	0:21:36	21,60
2.555.523	02/24/2018 17:44:00	02/24/2018 18:00:16	0:16:16	16,27

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.555.564	02/24/2018 21:32:00	02/24/2018 21:47:07	0:15:07	15,12
2.555.634	02/25/2018 16:48:00	02/25/2018 16:54:21	0:06:21	6,35
2.556.349	02/26/2018 14:53:00	02/26/2018 15:25:53	0:32:53	32,88
2.556.431	02/26/2018 15:19:00	02/26/2018 15:59:14	0:40:14	40,23
2.556.497	02/26/2018 16:05:00	02/26/2018 16:11:52	0:06:52	6,87
2.556.524	02/26/2018 16:16:00	02/26/2018 16:49:00	0:33:00	33,00
2.556.544	02/26/2018 16:58:00	02/26/2018 17:12:00	0:14:00	14,00
2.556.774	02/26/2018 22:17:00	02/26/2018 23:05:37	0:48:37	48,62
2.556.875	02/27/2018 09:32:00	02/27/2018 09:34:38	0:02:38	2,63
2.556.992	02/27/2018 10:12:00	02/27/2018 10:24:17	0:12:17	12,28
2.557.069	02/27/2018 10:41:00	02/27/2018 10:42:52	0:01:52	1,87
2.557.380	02/27/2018 14:20:00	02/27/2018 15:21:37	1:01:37	61,62

Fuente: Elaboración Propia

Luego de considerados los valores se procedió a realizar el análisis o prueba de bondad de ajuste con el uso de una de las herramientas del Software ARENA llamado Input Analyzer, arrojando lo siguiente:

Se puede observar que la distribución estadística que menor valor de error cuadrático arroja el análisis es la distribución LogNormal (ver gráfico 3), por lo tanto, es la que más se ajusta a los valores dados para este primer proceso, dando además como resultado que el valor promedio de atención es de 23.80 minutos con una desviación estándar de 32.4 minutos, valor mínimo 0.72 y valor máximo 350 minutos.



Gráfico 3 Distribución estadística de los tiempos de atención inicial año 2018
Fuente: Elaboración Propia

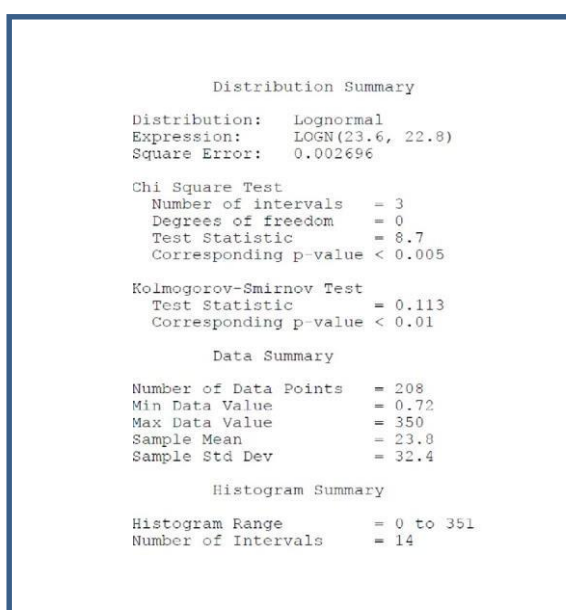


Figura 8 Reporte arrojado por el Input Analyzer
Fuente: Elaboración Propia

Análisis del tiempo de atención inicial año 2019 en MUTUAL de Seguridad

A continuación, se muestran los datos y resultados del análisis de los tiempos de atención inicial en la siguiente tabla y figura, donde se tomaron 207 valores:

Tabla 29
Datos año 2019 considerados del total de los entregados para el análisis

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.771.259	01/01/2019 01:10:00	01/01/2019 01:20:53	0:10:53	10,88
2.771.425	01/02/2019 10:14:00	01/02/2019 10:47:38	0:33:38	33,63
1.586.758	01/02/2019 11:13:00	01/02/2019 11:13:51	0:00:51	0,85
2.518.690	01/02/2019 12:37:00	01/02/2019 12:38:59	0:01:59	1,98
2.702.200	01/02/2019 12:42:00	01/02/2019 12:43:04	0:01:04	1,07
2.771.810	01/02/2019 15:22:00	01/02/2019 16:12:38	0:50:38	50,63
2.771.866	01/02/2019 16:19:00	01/02/2019 17:04:02	0:45:02	45,03
2.772.067	01/02/2019 20:34:00	01/02/2019 21:54:38	1:20:38	80,63
2.772.073	01/02/2019 21:06:00	01/02/2019 22:27:17	1:21:17	81,28
2.772.078	01/02/2019 21:24:00	01/02/2019 22:55:36	1:31:36	91,60
2.772.105	01/02/2019 23:01:00	01/02/2019 23:13:49	0:12:49	12,82
2.772.128	01/03/2019 06:49:00	01/03/2019 07:22:29	0:33:29	33,48
2.772.266	01/03/2019 10:58:00	01/03/2019 11:06:18	0:08:18	8,30
2.772.287	01/03/2019 11:04:00	01/03/2019 11:17:02	0:13:02	13,03
2.772.336	01/03/2019 11:04:00	01/03/2019 11:36:45	0:32:45	32,75
2.772.412	01/03/2019 11:37:00	01/03/2019 11:52:43	0:15:43	15,72

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.637.332	01/03/2019 11:39:00	01/03/2019 13:05:11	1:26:11	86,18
2.771.912	01/03/2019 11:55:00	01/03/2019 12:04:38	0:09:38	9,63
2.768.795	01/03/2019 12:17:00	01/03/2019 12:47:14	0:30:14	30,23
2.772.537	01/03/2019 12:35:00	01/03/2019 13:24:13	0:49:13	49,22
2.772.568	01/03/2019 13:02:00	01/03/2019 13:39:09	0:37:09	37,15
2.772.630	01/03/2019 14:05:00	01/03/2019 14:13:48	0:08:48	8,80
2.772.653	01/03/2019 14:37:00	01/03/2019 14:50:00	0:13:00	13,00
2.772.690	01/03/2019 14:59:00	01/03/2019 15:14:49	0:15:49	15,82
2.772.705	01/03/2019 15:19:00	01/03/2019 15:45:29	0:26:29	26,48
2.772.720	01/03/2019 15:31:00	01/03/2019 17:35:09	2:04:09	124,15
2.772.755	01/03/2019 15:50:00	01/03/2019 16:12:56	0:22:56	22,93
2.772.762	01/03/2019 16:00:00	01/03/2019 16:05:53	0:05:53	5,88
2.772.785	01/03/2019 16:24:00	01/03/2019 17:27:58	1:03:58	63,97
2.772.942	01/03/2019 18:41:00	01/03/2019 18:54:31	0:13:31	13,52
2.773.009	01/04/2019 00:04:00	01/04/2019 00:16:26	0:12:26	12,43
2.773.015	01/04/2019 00:17:00	01/04/2019 00:43:57	0:26:57	26,95
2.773.808	01/04/2019 21:02:00	01/04/2019 21:19:01	0:17:01	17,02

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.773.873	01/05/2019 09:41:00	01/05/2019 09:53:29	0:12:29	12,48
2.773.940	01/05/2019 12:23:00	01/05/2019 12:39:42	0:16:42	16,70
2.771.813	01/05/2019 12:55:00	01/05/2019 13:11:43	0:16:43	16,72
2.773.984	01/05/2019 15:06:00	01/05/2019 15:19:59	0:13:59	13,98
2.773.988	01/05/2019 15:22:00	01/05/2019 15:40:31	0:18:31	18,52
2.774.016	01/05/2019 17:47:00	01/05/2019 18:05:14	0:18:14	18,23
2.774.047	01/05/2019 21:09:00	01/05/2019 21:19:42	0:10:42	10,70
2.774.311	01/07/2019 10:06:00	01/07/2019 10:09:13	0:03:13	3,22
2.774.283	01/07/2019 10:16:00	01/07/2019 10:18:39	0:02:39	2,65
2.771.326	01/07/2019 10:50:00	01/07/2019 11:18:28	0:28:28	28,47
2.774.777	01/07/2019 14:26:00	01/07/2019 14:34:50	0:08:50	8,83
2.774.887	01/07/2019 15:56:00	01/07/2019 16:22:28	0:26:28	26,47
1.542.160	01/08/2019 10:02:00	01/08/2019 10:17:17	0:15:17	15,28
2.775.518	01/08/2019 12:07:00	01/08/2019 12:12:09	0:05:09	5,15
2.771.912	01/08/2019 14:38:00	01/08/2019 15:01:02	0:23:02	23,03
2.775.688	01/08/2019 14:39:00	01/08/2019 15:19:36	0:40:36	40,60
2.775.689	01/08/2019 15:04:00	01/08/2019 15:21:27	0:17:27	17,45

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.775.707	01/08/2019 15:30:00	01/08/2019 16:16:07	0:46:07	46,12
2.775.770	01/08/2019 16:18:00	01/08/2019 16:36:22	0:18:22	18,37
2.775.822	01/08/2019 16:25:00	01/08/2019 16:37:21	0:12:21	12,35
2.775.915	01/08/2019 17:46:00	01/08/2019 17:55:40	0:09:40	9,67
2.776.117	01/09/2019 09:07:00	01/09/2019 09:39:01	0:32:01	32,02
2.776.176	01/09/2019 10:14:00	01/09/2019 12:38:02	2:24:02	144,03
2.776.246	01/09/2019 10:36:00	01/09/2019 10:46:01	0:10:01	10,02
2.772.287	01/09/2019 14:52:00	01/09/2019 15:07:06	0:15:06	15,10
2.776.601	01/09/2019 15:16:00	01/09/2019 15:46:11	0:30:11	30,18
2.776.742	01/09/2019 17:06:00	01/09/2019 17:19:40	0:13:40	13,67
2.777.244	01/10/2019 12:30:00	01/10/2019 12:37:12	0:07:12	7,20
2.777.448	01/10/2019 15:01:00	01/10/2019 15:01:43	0:00:43	0,72
2.777.474	01/10/2019 15:27:00	01/10/2019 15:54:21	0:27:21	27,35
2.777.503	01/10/2019 16:13:00	01/10/2019 16:27:02	0:14:02	14,03
2.777.610	01/10/2019 17:12:00	01/10/2019 17:17:30	0:05:30	5,50
2.777.888	01/11/2019 10:00:00	01/11/2019 10:19:52	0:19:52	19,87
2.777.893	01/11/2019 10:06:00	01/11/2019 10:10:02	0:04:02	4,03

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.777.906	01/11/2019 10:15:00	01/11/2019 10:18:13	0:03:13	3,22
2.779.189	01/14/2019 11:52:00	01/14/2019 12:03:28	0:11:28	11,47
2.779.295	01/14/2019 12:24:00	01/14/2019 12:28:44	0:04:44	4,73
2.779.522	01/14/2019 15:15:00	01/14/2019 15:32:29	0:17:29	17,48
2.779.535	01/14/2019 15:36:00	01/14/2019 16:06:01	0:30:01	30,02
2.779.591	01/14/2019 16:10:00	01/14/2019 16:30:00	0:20:00	20,00
2.780.301	01/15/2019 12:56:00	01/15/2019 12:59:07	0:03:07	3,12
2.780.278	01/15/2019 12:59:00	01/15/2019 13:00:50	0:01:50	1,83
2.780.496	01/15/2019 16:10:00	01/15/2019 16:37:19	0:27:19	27,32
2.781.761	01/17/2019 10:05:00	01/17/2019 10:31:53	0:26:53	26,88
2.781.689	01/17/2019 13:17:00	01/17/2019 14:03:29	0:46:29	46,48
2.782.154	01/17/2019 14:37:00	01/17/2019 14:59:07	0:22:07	22,12
2.782.166	01/17/2019 15:42:00	01/17/2019 15:51:18	0:09:18	9,30
2.783.073	01/18/2019 15:11:00	01/18/2019 15:59:20	0:48:20	48,33
2.783.803	01/21/2019 10:56:00	01/21/2019 11:18:50	0:22:50	22,83
2.784.390	01/21/2019 15:47:00	01/21/2019 16:00:44	0:13:44	13,73
2.784.425	01/21/2019 16:14:00	01/21/2019 16:40:16	0:26:16	26,27

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.784.439	01/21/2019 17:10:00	01/21/2019 17:25:55	0:15:55	15,92
2.785.272	01/22/2019 15:20:00	01/22/2019 15:44:57	0:24:57	24,95
2.785.302	01/22/2019 15:52:00	01/22/2019 16:22:29	0:30:29	30,48
2.785.329	01/23/2019 14:36:00	01/23/2019 14:58:25	0:22:25	22,42
2.786.151	01/23/2019 15:09:00	01/23/2019 15:36:25	0:27:25	27,42
2.786.065	01/23/2019 15:32:00	01/23/2019 16:02:36	0:30:36	30,60
2.786.108	01/23/2019 16:18:00	01/23/2019 17:19:32	1:01:32	61,53
2.776.970	01/24/2019 12:31:00	01/24/2019 12:34:40	0:03:40	3,67
2.786.192	01/24/2019 13:40:00	01/24/2019 13:48:27	0:08:27	8,45
2.787.065	01/24/2019 15:50:00	01/24/2019 16:22:01	0:32:01	32,02
2.787.063	01/24/2019 16:53:00	01/24/2019 16:58:01	0:05:01	5,02
2.786.894	01/24/2019 16:58:00	01/24/2019 17:02:05	0:04:05	4,08
2.787.040	01/24/2019 17:03:00	01/24/2019 17:04:22	0:01:22	1,37
2.787.019	01/24/2019 17:04:00	01/24/2019 17:18:05	0:14:05	14,08
2.787.002	01/24/2019 17:23:00	01/24/2019 17:25:10	0:02:10	2,17
2.786.921	01/24/2019 17:25:00	01/24/2019 17:27:01	0:02:01	2,02
2.787.949	01/25/2019 16:15:00	01/25/2019 16:32:40	0:17:40	17,67

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.789.562	01/29/2019 06:12:00	01/29/2019 06:28:47	0:16:47	16,78
2.789.628	01/29/2019 09:49:00	01/29/2019 09:54:18	0:05:18	5,30
2.789.643	01/29/2019 09:58:00	01/29/2019 10:03:32	0:05:32	5,53
2.789.790	01/29/2019 11:16:00	01/29/2019 11:35:58	0:19:58	19,97
2.789.864	01/29/2019 12:17:00	01/29/2019 12:23:53	0:06:53	6,88
2.790.236	01/29/2019 16:06:00	01/29/2019 17:21:08	1:15:08	75,13
2.790.330	01/29/2019 17:36:00	01/29/2019 18:08:52	0:32:52	32,87
2.790.612	01/30/2019 10:04:00	01/30/2019 10:30:22	0:26:22	26,37
2.791.392	01/31/2019 00:05:00	01/31/2019 00:21:55	0:16:55	16,92
2.791.758	01/31/2019 12:39:00	01/31/2019 12:55:35	0:16:35	16,58
2.530.194	01/31/2019 14:43:00	01/31/2019 15:08:35	0:25:35	25,58
2.791.905	01/31/2019 14:45:00	01/31/2019 16:11:14	1:26:14	86,23
2.792.100	01/31/2019 17:46:00	01/31/2019 18:02:03	0:16:03	16,05
2.792.150	01/31/2019 19:05:00	01/31/2019 19:17:38	0:12:38	12,63
2.790.295	02/01/2019 14:18:00	02/01/2019 14:57:42	0:39:42	39,70
2.793.111	02/02/2019 11:50:00	02/02/2019 12:03:18	0:13:18	13,30
2.793.118	02/02/2019 12:09:00	02/02/2019 12:34:20	0:25:20	25,33

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.793.134	02/02/2019 13:08:00	02/02/2019 13:22:38	0:14:38	14,63
2.793.198	02/02/2019 19:07:00	02/02/2019 19:36:17	0:29:17	29,28
2.782.342	02/03/2019 18:28:00	02/03/2019 18:39:05	0:11:05	11,08
2.793.413	02/04/2019 09:44:00	02/04/2019 09:47:02	0:03:02	3,03
2.793.428	02/04/2019 09:51:00	02/04/2019 09:55:14	0:04:14	4,23
2.793.397	02/04/2019 14:08:00	02/04/2019 14:41:30	0:33:30	33,50
2.794.488	02/05/2019 11:23:00	02/05/2019 11:37:15	0:14:15	14,25
2.263.117	02/05/2019 12:57:00	02/05/2019 13:10:20	0:13:20	13,33
2.794.634	02/05/2019 13:38:00	02/05/2019 13:55:14	0:17:14	17,23
2.794.671	02/05/2019 13:55:00	02/05/2019 14:09:29	0:14:29	14,48
2.794.649	02/05/2019 14:23:00	02/05/2019 14:59:09	0:36:09	36,15
2.794.735	02/05/2019 14:39:00	02/05/2019 17:44:48	3:05:48	185,80
2.794.887	02/05/2019 16:34:00	02/05/2019 16:49:31	0:15:31	15,52
2.795.006	02/05/2019 18:26:00	02/05/2019 18:36:21	0:10:21	10,35
2.756.191	02/06/2019 16:54:00	02/06/2019 16:55:12	0:01:12	1,20
1.915.175	02/07/2019 11:56:00	02/07/2019 12:29:45	0:33:45	33,75
2.796.268	02/07/2019 12:39:00	02/07/2019 12:57:43	0:18:43	18,72

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.796.458	02/07/2019 15:50:00	02/07/2019 17:06:08	1:16:08	76,13
2.796.577	02/07/2019 17:42:00	02/07/2019 17:56:53	0:14:53	14,88
2.797.105	02/08/2019 16:17:00	02/08/2019 16:18:58	0:01:58	1,97
2.797.124	02/08/2019 16:19:00	02/08/2019 16:21:24	0:02:24	2,40
2.799.433	02/12/2019 18:48:00	02/12/2019 19:14:19	0:26:19	26,32
2.621.275	02/13/2019 10:55:00	02/13/2019 10:57:27	0:02:27	2,45
2.825.362	02/13/2019 12:00:00	02/13/2019 12:00:00	0:00:00	0,00
2.382.395	02/13/2019 13:47:00	02/13/2019 13:49:01	0:02:01	2,02
2.800.515	02/14/2019 10:36:00	02/14/2019 10:54:00	0:18:00	18,00
2.800.521	02/14/2019 10:54:00	02/14/2019 11:10:27	0:16:27	16,45
2.798.035	02/14/2019 10:55:00	02/14/2019 11:26:39	0:31:39	31,65
2.800.551	02/14/2019 11:12:00	02/14/2019 11:40:13	0:28:13	28,22
2.800.553	02/14/2019 11:13:00	02/14/2019 12:16:53	1:03:53	63,88
2.800.652	02/14/2019 12:17:00	02/14/2019 13:17:47	1:00:47	60,78
2.800.677	02/14/2019 12:45:00	02/14/2019 12:47:06	0:02:06	2,10
2.800.766	02/14/2019 14:03:00	02/14/2019 14:10:03	0:07:03	7,05
2.800.680	02/14/2019 14:27:00	02/14/2019 14:39:28	0:12:28	12,47

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.800.805	02/14/2019 14:47:00	02/14/2019 14:48:36	0:01:36	1,60
2.800.857	02/14/2019 15:33:00	02/14/2019 15:37:03	0:04:03	4,05
2.800.901	02/14/2019 16:18:00	02/14/2019 16:44:37	0:26:37	26,62
2.801.003	02/14/2019 17:58:00	02/14/2019 18:15:49	0:17:49	17,82
2.801.024	02/14/2019 18:40:00	02/14/2019 18:51:25	0:11:25	11,42
2.801.519	02/15/2019 16:36:00	02/15/2019 16:40:31	0:04:31	4,52
2.802.988	02/19/2019 14:14:00	02/19/2019 14:28:33	0:14:33	14,55
2.546.049	02/19/2019 15:08:00	02/19/2019 15:23:17	0:15:17	15,28
2.803.624	02/19/2019 15:10:00	02/19/2019 15:37:22	0:27:22	27,37
2.803.751	02/19/2019 17:03:00	02/19/2019 17:19:37	0:16:37	16,62
1.479.877	02/19/2019 17:47:00	02/19/2019 18:07:56	0:20:56	20,93
2.804.053	02/20/2019 10:14:00	02/20/2019 11:24:34	1:10:34	70,57
2.804.781	02/21/2019 08:44:00	02/21/2019 08:56:22	0:12:22	12,37
2.804.810	02/21/2019 09:13:00	02/21/2019 09:31:00	0:18:00	18,00
2.804.440	02/21/2019 09:18:00	02/21/2019 09:30:29	0:12:29	12,48
2.804.885	02/21/2019 10:23:00	02/21/2019 10:50:29	0:27:29	27,48

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.805.006	02/21/2019 11:29:00	02/21/2019 11:34:53	0:05:53	5,88
2.805.060	02/21/2019 12:10:00	02/21/2019 12:47:08	0:37:08	37,13
2.805.195	02/21/2019 14:01:00	02/21/2019 14:14:33	0:13:33	13,55
2.805.208	02/21/2019 14:20:00	02/21/2019 14:34:33	0:14:33	14,55
2.805.220	02/21/2019 14:20:00	02/21/2019 14:48:12	0:28:12	28,20
2.805.243	02/21/2019 14:25:00	02/21/2019 14:50:09	0:25:09	25,15
2.805.291	02/21/2019 15:03:00	02/21/2019 15:06:59	0:03:59	3,98
2.805.231	02/21/2019 15:20:00	02/21/2019 15:45:35	0:25:35	25,58
2.805.284	02/21/2019 15:46:00	02/21/2019 16:04:10	0:18:10	18,17
2.805.353	02/21/2019 16:02:00	02/21/2019 16:23:38	0:21:38	21,63
2.805.233	02/21/2019 16:04:00	02/21/2019 16:25:54	0:21:54	21,90
2.805.359	02/21/2019 16:17:00	02/21/2019 16:50:32	0:33:32	33,53
2.805.295	02/21/2019 16:26:00	02/21/2019 16:45:46	0:19:46	19,77
2.805.382	02/21/2019 16:41:00	02/21/2019 16:52:59	0:11:59	11,98
2.805.389	02/21/2019 16:42:00	02/21/2019 16:44:50	0:02:50	2,83
2.805.447	02/21/2019 17:31:00	02/21/2019 17:46:09	0:15:09	15,15
2.804.512	02/22/2019 08:30:00	02/22/2019 09:06:09	0:36:09	36,15

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.805.691	02/22/2019 09:52:00	02/22/2019 10:01:53	0:09:53	9,88
2.805.727	02/22/2019 10:14:00	02/22/2019 11:13:18	0:59:18	59,30
2.805.780	02/22/2019 10:46:00	02/22/2019 10:56:02	0:10:02	10,03
2.805.792	02/22/2019 11:17:00	02/22/2019 11:49:42	0:32:42	32,70
2.805.865	02/22/2019 12:25:00	02/22/2019 12:52:24	0:27:24	27,40
2.805.931	02/22/2019 12:27:00	02/22/2019 12:41:36	0:14:36	14,60
2.805.947	02/22/2019 12:46:00	02/22/2019 13:06:49	0:20:49	20,82
2.806.033	02/22/2019 14:31:00	02/22/2019 14:51:19	0:20:19	20,32
2.806.041	02/22/2019 14:53:00	02/22/2019 15:15:19	0:22:19	22,32
2.806.064	02/22/2019 15:17:00	02/22/2019 15:28:49	0:11:49	11,82
2.806.066	02/22/2019 15:29:00	02/22/2019 16:02:45	0:33:45	33,75
2.806.227	02/22/2019 17:33:00	02/22/2019 17:42:18	0:09:18	9,30
2.806.240	02/22/2019 17:53:00	02/22/2019 18:01:36	0:08:36	8,60

Fuente: Elaboración Propia

Luego de considerados los valores se procedió a realizar el análisis o prueba de bondad de ajuste con el uso de una de las herramientas del Software ARENA llamado Input Analyzer, arrojando lo siguiente:

Se puede observar que la distribución estadística que menor valor de error cuadrático arroja el análisis es la distribución GAMMA (ver Gráfico 4), por lo tanto, es la que más se ajusta a los valores dados para este primer proceso, dando además como resultado que el valor promedio de atención es de 23.20 minutos con una desviación estándar de 24.1 minutos, valor mínimo 0 y valor máximo 186 minutos.

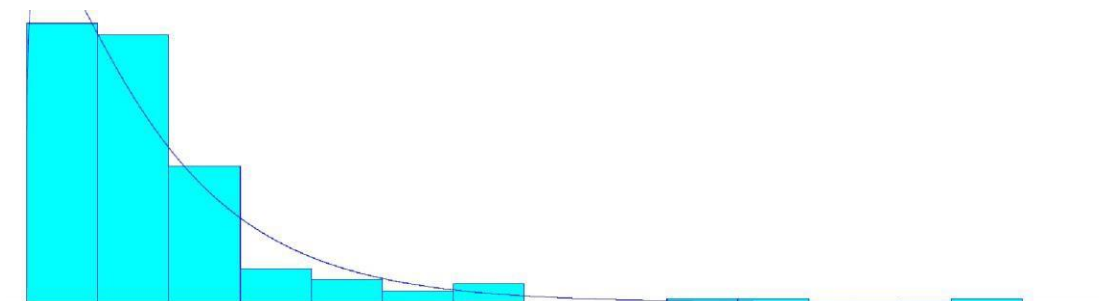


Gráfico 4 Distribución estadística de los tiempos de atención inicial año 2019

Fuente: Elaboración Propia

Distribution Summary	
Distribution:	Gamma
Expression:	-0.001 + GAMM(19.7, 1.18)
Square Error:	0.010251
Chi Square Test	
Number of intervals	= 5
Degrees of freedom	= 2
Test Statistic	= 11.7
Corresponding p-value	< 0.005
Kolmogorov-Smirnov Test	
Test Statistic	= 0.0845
Corresponding p-value	= 0.0992
Data Summary	
Number of Data Points	= 207
Min Data Value	= 0
Max Data Value	= 186
Sample Mean	= 23.2
Sample Std Dev	= 24.1
Histogram Summary	
Histogram Range	= -0.001 to 186
Number of Intervals	= 14

Figura 9 Reporte arrojado por el Input Analyzer

Fuente: Elaboración Propia

Análisis del tiempo de atención inicial año 2020 en MUTUAL de Seguridad

A continuación, se muestran los datos y resultados del análisis de los tiempos de atención inicial en la siguiente tabla y figura, donde se tomaron 200 valores:

Tabla 30
Datos año 2020 considerados del total de los entregados para el análisis.

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
3.024.529	01/02/2020 10:29:00	01/02/2020 10:41:23	0:12:23	12,38
3.024.844	01/02/2020 14:33:00	01/02/2020 15:03:33	0:30:33	30,55
3.024.880	01/02/2020 15:04:00	01/02/2020 15:55:34	0:51:34	51,57
3.024.909	01/02/2020 15:24:00	01/02/2020 15:34:32	0:10:32	10,53
3.024.929	01/02/2020 15:57:00	01/02/2020 16:56:52	0:59:52	59,87
3.024.955	01/02/2020 16:07:00	01/02/2020 16:35:07	0:28:07	28,12
3.024.962	01/02/2020 16:09:00	01/02/2020 16:46:48	0:37:48	37,80
3.024.976	01/02/2020 16:40:00	01/02/2020 17:25:16	0:45:16	45,27
3.025.018	01/02/2020 17:06:00	01/02/2020 17:30:09	0:24:09	24,15
3.025.043	01/02/2020 17:36:00	01/02/2020 18:19:55	0:43:55	43,92
3.025.066	01/02/2020 18:22:00	01/02/2020 18:45:53	0:23:53	23,88
3.025.244	01/03/2020 09:27:00	01/03/2020 09:30:19	0:03:19	3,32
3.025.505	01/03/2020 12:10:00	01/03/2020 13:04:26	0:54:26	54,43
3.025.696	01/03/2020 15:13:00	01/03/2020 15:46:01	0:33:01	33,02
3.025.730	01/03/2020 15:37:00	01/03/2020 16:34:25	0:57:25	57,42
3.025.744	01/03/2020 15:51:00	01/03/2020 16:06:38	0:15:38	15,63
3.026.846	01/06/2020 15:16:00	01/06/2020 15:22:19	0:06:19	6,32

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
3.026.846	01/06/2020 15:16:00	01/06/2020 15:22:19	0:06:19	6,32
3.026.925	01/06/2020 15:21:00	01/06/2020 15:28:00	0:07:00	7,00
3.026.965	01/06/2020 15:37:00	01/06/2020 15:47:05	0:10:05	10,08
3.024.746	01/06/2020 15:49:00	01/06/2020 16:12:02	0:23:02	23,03
3.026.991	01/06/2020 15:53:00	01/06/2020 16:35:56	0:42:56	42,93
3.026.972	01/06/2020 16:02:00	01/06/2020 16:08:26	0:06:26	6,43
3.027.014	01/06/2020 16:14:00	01/06/2020 16:43:56	0:29:56	29,93
3.027.056	01/06/2020 17:13:00	01/06/2020 17:20:19	0:07:19	7,32
3.027.298	01/07/2020 09:08:00	01/07/2020 09:25:17	0:17:17	17,28
3.027.359	01/07/2020 09:35:00	01/07/2020 09:48:52	0:13:52	13,87
3.027.595	01/07/2020 11:55:00	01/07/2020 12:19:02	0:24:02	24,03
1.730.203	01/07/2020 12:23:00	01/07/2020 12:35:32	0:12:32	12,53
3.027.749	01/07/2020 14:01:00	01/07/2020 15:06:54	1:05:54	65,90
3.027.140	01/07/2020 14:19:00	01/07/2020 14:35:56	0:16:56	16,93
3.027.780	01/07/2020 14:21:00	01/07/2020 14:46:35	0:25:35	25,58
3.027.776	01/07/2020 14:27:00	01/07/2020 15:18:33	0:51:33	51,55
3.027.818	01/07/2020 14:50:00	01/07/2020 15:30:52	0:40:52	40,87

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
3.027.583	01/07/2020 14:56:00	01/07/2020 16:09:56	1:13:56	73,93
3.027.840	01/07/2020 15:04:00	01/07/2020 15:16:11	0:12:11	12,18
3.027.827	01/07/2020 15:26:00	01/07/2020 15:36:32	0:10:32	10,53
3.027.910	01/07/2020 16:08:00	01/07/2020 16:09:47	0:01:47	1,78
3.027.961	01/07/2020 16:27:00	01/07/2020 16:41:08	0:14:08	14,13
3.027.975	01/07/2020 16:36:00	01/07/2020 17:02:26	0:26:26	26,43
3.027.934	01/07/2020 16:38:00	01/07/2020 17:14:11	0:36:11	36,18
3.028.007	01/07/2020 16:55:00	01/07/2020 17:19:54	0:24:54	24,90
3.028.012	01/07/2020 17:22:00	01/07/2020 17:36:52	0:14:52	14,87
3.028.050	01/07/2020 17:38:00	01/07/2020 17:55:00	0:17:00	17,00
3.028.417	01/08/2020 11:04:00	01/08/2020 11:06:09	0:02:09	2,15
3.028.615	01/08/2020 13:11:00	01/08/2020 15:02:06	1:51:06	111,10
3.028.719	01/08/2020 15:02:00	01/08/2020 16:57:44	1:55:44	115,73
3.028.757	01/08/2020 15:15:00	01/08/2020 15:58:48	0:43:48	43,80
3.028.779	01/08/2020 15:36:00	01/08/2020 16:09:58	0:33:58	33,97
3.028.871	01/08/2020 16:45:00	01/08/2020 17:23:10	0:38:10	38,17
3.028.905	01/08/2020 17:13:00	01/08/2020 17:34:45	0:21:45	21,75

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
2.873.993	01/09/2020 12:04:00	01/09/2020 12:19:56	0:15:56	15,93
3.029.540	01/09/2020 13:04:00	01/09/2020 15:18:18	2:14:18	134,30
3.029.592	01/09/2020 14:02:00	01/09/2020 14:05:01	0:03:01	3,02
3.029.629	01/09/2020 14:32:00	01/09/2020 14:38:36	0:06:36	6,60
3.029.675	01/09/2020 15:11:00	01/09/2020 15:17:54	0:06:54	6,90
3.029.650	01/09/2020 15:20:00	01/09/2020 15:53:27	0:33:27	33,45
3.029.713	01/09/2020 15:31:00	01/09/2020 16:06:19	0:35:19	35,32
3.029.712	01/09/2020 15:39:00	01/09/2020 15:47:54	0:08:54	8,90
3.029.738	01/09/2020 16:01:00	01/09/2020 16:42:54	0:41:54	41,90
3.029.748	01/09/2020 16:49:00	01/09/2020 17:04:11	0:15:11	15,18
3.029.787	01/09/2020 17:07:00	01/09/2020 17:29:46	0:22:46	22,77
3.028.567	01/10/2020 08:50:00	01/10/2020 08:59:37	0:09:37	9,62
326.172	01/10/2020 09:07:00	01/10/2020 09:12:52	0:05:52	5,87
3.030.124	01/10/2020 10:13:00	01/10/2020 11:24:46	1:11:46	71,77
3.030.122	01/10/2020 10:33:00	01/10/2020 10:34:08	0:01:08	1,13
3.029.803	01/10/2020 11:54:00	01/10/2020 12:03:55	0:09:55	9,92
3.079.785	01/10/2020 12:00:00	01/10/2020 12:00:00	0:00:00	0,00

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
3.030.515	01/10/2020 15:14:00	01/10/2020 15:20:07	0:06:07	6,12
3.030.517	01/10/2020 15:20:00	01/10/2020 15:56:42	0:36:42	36,70
3.030.600	01/10/2020 16:07:00	01/10/2020 16:18:55	0:11:55	11,92
2.884.849	01/13/2020 10:38:00	01/13/2020 11:03:07	0:25:07	25,12
3.031.378	01/13/2020 14:20:00	01/13/2020 14:39:00	0:19:00	19,00
3.031.825	01/13/2020 15:17:00	01/13/2020 15:46:02	0:29:02	29,03
3.031.830	01/13/2020 15:26:00	01/13/2020 15:38:20	0:12:20	12,33
3.031.857	01/13/2020 15:46:00	01/13/2020 16:08:05	0:22:05	22,08
3.031.860	01/13/2020 15:53:00	01/13/2020 16:24:18	0:31:18	31,30
3.032.360	01/14/2020 10:32:00	01/14/2020 11:36:46	1:04:46	64,77
3.032.366	01/14/2020 11:18:00	01/14/2020 11:30:34	0:12:34	12,57
3.032.680	01/14/2020 14:08:00	01/14/2020 14:23:05	0:15:05	15,08
3.032.634	01/14/2020 15:19:00	01/14/2020 15:26:15	0:07:15	7,25
3.032.782	01/14/2020 15:28:00	01/14/2020 15:38:54	0:10:54	10,90
2.954.682	01/15/2020 14:01:00	01/15/2020 14:46:09	0:45:09	45,15
3.033.503	01/15/2020 14:21:00	01/15/2020 14:24:58	0:03:58	3,97
3.033.360	01/15/2020 14:25:00	01/15/2020 14:38:54	0:13:54	13,90

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
3.033.703	01/15/2020 15:09:00	01/15/2020 15:40:06	0:31:06	31,10
1.389.495	01/15/2020 16:02:00	01/15/2020 16:09:04	0:07:04	7,07
3.033.689	01/15/2020 16:12:00	01/15/2020 16:20:44	0:08:44	8,73
3.033.791	01/15/2020 16:13:00	01/15/2020 17:20:28	1:07:28	67,47
3.033.746	01/15/2020 16:24:00	01/15/2020 16:36:10	0:12:10	12,17
3.033.851	01/15/2020 17:03:00	01/15/2020 17:12:58	0:09:58	9,97
3.034.288	01/16/2020 10:49:00	01/16/2020 10:56:52	0:07:52	7,87
3.034.384	01/16/2020 12:28:00	01/16/2020 12:51:03	0:23:03	23,05
3.034.419	01/16/2020 13:00:00	01/16/2020 16:17:23	3:17:23	197,38
3.034.455	01/16/2020 13:10:00	01/16/2020 13:26:52	0:16:52	16,87
3.034.591	01/16/2020 14:13:00	01/16/2020 14:48:00	0:35:00	35,00
3.034.625	01/16/2020 14:36:00	01/16/2020 15:00:42	0:24:42	24,70
3.034.642	01/16/2020 15:25:00	01/16/2020 15:37:46	0:12:46	12,77
3.032.634	01/16/2020 15:39:00	01/16/2020 15:47:49	0:08:49	8,82
3.034.705	01/16/2020 15:45:00	01/16/2020 16:11:40	0:26:40	26,67
3.034.733	01/16/2020 15:50:00	01/16/2020 16:31:44	0:41:44	41,73
3.034.811	01/16/2020 16:55:00	01/16/2020 17:24:25	0:29:25	29,42

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
3.034.814	01/16/2020 16:59:00	01/16/2020 18:08:58	1:09:58	69,97
3.034.858	01/16/2020 17:50:00	01/16/2020 18:15:06	0:25:06	25,10
3.035.594	01/17/2020 15:20:00	01/17/2020 15:28:34	0:08:34	8,57
3.018.510	01/17/2020 15:49:00	01/17/2020 15:57:13	0:08:13	8,22
3.035.648	01/17/2020 16:07:00	01/17/2020 17:03:41	0:56:41	56,68
3.036.520	01/20/2020 11:02:00	01/20/2020 11:12:05	0:10:05	10,08
3.036.831	01/20/2020 14:53:00	01/20/2020 14:59:21	0:06:21	6,35
3.036.934	01/20/2020 15:44:00	01/20/2020 16:13:20	0:29:20	29,33
3.036.987	01/20/2020 16:22:00	01/20/2020 16:43:19	0:21:19	21,32
3.037.030	01/20/2020 16:52:00	01/20/2020 17:33:25	0:41:25	41,42
3.037.806	01/21/2020 14:30:00	01/21/2020 14:45:22	0:15:22	15,37
3.037.887	01/21/2020 15:21:00	01/21/2020 15:35:35	0:14:35	14,58
2.185.553	01/21/2020 15:58:00	01/21/2020 16:01:36	0:03:36	3,60
3.037.979	01/21/2020 16:29:00	01/21/2020 16:47:13	0:18:13	18,22
3.037.982	01/21/2020 16:30:00	01/21/2020 16:42:28	0:12:28	12,47
3.037.990	01/21/2020 16:35:00	01/21/2020 16:50:24	0:15:24	15,40
3.038.599	01/22/2020 12:36:00	01/22/2020 12:50:23	0:14:23	14,38

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
3.038.582	01/22/2020 12:50:00	01/22/2020 12:58:05	0:08:05	8,08
3.038.290	01/22/2020 14:21:00	01/22/2020 14:38:22	0:17:22	17,37
3.038.346	01/22/2020 14:39:00	01/22/2020 14:42:00	0:03:00	3,00
3.038.777	01/22/2020 14:42:00	01/22/2020 16:15:17	1:33:17	93,28
3.038.783	01/22/2020 14:42:00	01/22/2020 16:23:35	1:41:35	101,58
3.038.800	01/22/2020 14:52:00	01/22/2020 14:54:01	0:02:01	2,02
3.038.853	01/22/2020 15:27:00	01/22/2020 15:38:04	0:11:04	11,07
3.039.529	01/23/2020 14:13:00	01/23/2020 14:44:19	0:31:19	31,32
3.039.691	01/23/2020 14:35:00	01/23/2020 16:30:17	1:55:17	115,28
3.039.716	01/23/2020 15:00:00	01/23/2020 15:35:36	0:35:36	35,60
3.039.737	01/23/2020 15:16:00	01/23/2020 15:57:38	0:41:38	41,63
3.039.567	01/23/2020 15:20:00	01/23/2020 15:40:03	0:20:03	20,05
3.039.773	01/23/2020 15:44:00	01/23/2020 16:19:56	0:35:56	35,93
3.039.809	01/23/2020 16:19:00	01/23/2020 16:37:27	0:18:27	18,45
3.039.882	01/23/2020 17:07:00	01/23/2020 17:37:17	0:30:17	30,28
3.041.628	01/27/2020 11:43:00	01/27/2020 15:20:03	3:37:03	217,05
3.041.912	01/27/2020 15:13:00	01/27/2020 15:40:16	0:27:16	27,27

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
3.041.951	01/27/2020 15:37:00	01/27/2020 16:47:07	1:10:07	70,12
3.041.956	01/27/2020 15:38:00	01/27/2020 16:58:51	1:20:51	80,85
3.042.201	01/27/2020 22:00:00	01/27/2020 22:17:29	0:17:29	17,48
3.042.386	01/28/2020 09:57:00	01/28/2020 10:10:12	0:13:12	13,20
3.042.388	01/28/2020 10:13:00	01/28/2020 10:17:07	0:04:07	4,12
3.042.566	01/28/2020 11:39:00	01/28/2020 14:48:14	3:09:14	189,23
3.042.625	01/28/2020 12:17:00	01/28/2020 12:21:48	0:04:48	4,80
3.042.757	01/28/2020 13:55:00	01/28/2020 15:02:26	1:07:26	67,43
3.042.304	01/28/2020 14:08:00	01/28/2020 14:24:05	0:16:05	16,08
3.042.822	01/28/2020 14:35:00	01/28/2020 14:55:18	0:20:18	20,30
3.042.841	01/28/2020 14:44:00	01/28/2020 16:24:55	1:40:55	100,92
3.042.849	01/28/2020 14:49:00	01/28/2020 15:20:16	0:31:16	31,27
3.042.616	01/28/2020 14:59:00	01/28/2020 15:17:33	0:18:33	18,55
3.042.856	01/28/2020 15:18:00	01/28/2020 15:41:26	0:23:26	23,43
3.042.894	01/28/2020 15:35:00	01/28/2020 16:00:43	0:25:43	25,72
3.042.920	01/28/2020 15:41:00	01/28/2020 15:58:30	0:17:30	17,50
3.042.972	01/28/2020 16:22:00	01/28/2020 16:32:39	0:10:39	10,65

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
3.043.095	01/28/2020 18:08:00	01/28/2020 18:39:28	0:31:28	31,47
3.043.173	01/28/2020 22:10:00	01/28/2020 22:23:52	0:13:52	13,87
3.043.285	01/29/2020 09:37:00	01/30/2020 16:36:49	6:59:49	1859,82
3.043.758	01/29/2020 14:46:00	01/29/2020 15:08:28	0:22:28	22,47
3.043.785	01/29/2020 15:24:00	01/29/2020 16:25:25	1:01:25	61,42
3.043.802	01/29/2020 15:26:00	01/29/2020 15:36:20	0:10:20	10,33
3.043.819	01/29/2020 15:40:00	01/29/2020 15:50:45	0:10:45	10,75
3.043.504	01/29/2020 16:12:00	01/29/2020 16:28:47	0:16:47	16,78
3.043.915	01/29/2020 17:01:00	01/29/2020 17:11:04	0:10:04	10,07
3.043.938	01/29/2020 17:09:00	01/29/2020 17:52:09	0:43:09	43,15
3.043.961	01/29/2020 17:27:00	01/29/2020 17:35:02	0:08:02	8,03
3.044.071	01/29/2020 21:31:00	01/29/2020 21:46:06	0:15:06	15,10
3.044.609	01/30/2020 13:28:00	01/30/2020 14:58:32	1:30:32	90,53
984.046	01/30/2020 13:34:00	01/30/2020 13:46:26	0:12:26	12,43
3.044.622	01/30/2020 14:04:00	01/30/2020 15:04:44	1:00:44	60,73
3.044.705	01/30/2020 14:51:00	01/30/2020 15:19:18	0:28:18	28,30
3.044.688	01/30/2020 15:19:00	01/30/2020 15:34:02	0:15:02	15,03

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
3.044.742	01/30/2020 15:31:00	01/30/2020 15:55:35	0:24:35	24,58
3.044.659	01/30/2020 15:36:00	01/30/2020 15:48:52	0:12:52	12,87
3.044.766	01/30/2020 15:50:00	01/30/2020 16:12:30	0:22:30	22,50
3.044.807	01/30/2020 16:18:00	01/30/2020 16:28:24	0:10:24	10,40
3.044.845	01/30/2020 16:51:00	01/30/2020 17:06:55	0:15:55	15,92
3.045.008	01/30/2020 22:24:00	01/30/2020 22:36:10	0:12:10	12,17
3.045.078	01/31/2020 08:56:00	01/31/2020 09:12:54	0:16:54	16,90
3.045.270	01/31/2020 11:06:00	01/31/2020 11:59:50	0:53:50	53,83
3.045.483	01/31/2020 14:10:00	01/31/2020 14:23:24	0:13:24	13,40
3.045.232	01/31/2020 15:14:00	01/31/2020 15:31:46	0:17:46	17,77
3.045.604	01/31/2020 15:23:00	01/31/2020 15:31:41	0:08:41	8,68
3.045.624	01/31/2020 15:32:00	01/31/2020 16:29:11	0:57:11	57,18
3.045.618	01/31/2020 15:57:00	01/31/2020 16:07:53	0:10:53	10,88
3.045.705	01/31/2020 16:39:00	01/31/2020 16:51:23	0:12:23	12,38
3.045.870	02/01/2020 08:57:00	02/01/2020 09:07:34	0:10:34	10,57
3.045.905	02/01/2020 10:15:00	02/01/2020 10:26:20	0:11:20	11,33
3.045.940	02/01/2020 11:56:00	02/01/2020 12:04:34	0:08:34	8,57

ID Caso	Fecha Inicio atención	Fecha término atención	Duración Atención hora	Duración Atención minutos
3.045.982	02/01/2020 14:01:00	02/01/2020 14:16:41	0:15:41	15,68
3.045.997	02/01/2020 15:51:00	02/01/2020 16:11:25	0:20:25	20,42
3.046.017	02/01/2020 16:13:00	02/01/2020 16:26:24	0:13:24	13,40
3.046.079	02/01/2020 22:28:00	02/01/2020 22:38:24	0:10:24	10,40
3.046.120	02/02/2020 09:55:00	02/02/2020 10:11:22	0:16:22	16,37
3.046.133	02/02/2020 11:11:00	02/02/2020 14:20:18	3:09:18	189,30
2.986.323	02/02/2020 14:21:00	02/02/2020 14:47:23	0:26:23	26,38

Fuente: Elaboración Propia

Luego de considerados los valores se procedió a realizar el análisis o prueba de bondad de ajuste con el uso de una de las herramientas del Software ARENA llamado Input Analyzer, arrojando lo siguiente:

Se puede observar que la distribución estadística que menor valor de error cuadrático arroja el análisis es la distribución LogNormal (ver gráfico 5), por lo tanto, es la que más se ajusta a los valores dados para este primer proceso, dando además como resultado que el valor promedio de atención es de 30.30 minutos con una desviación estándar de 33.8 minutos, valor mínimo 1.13 y valor máximo 217 minutos.

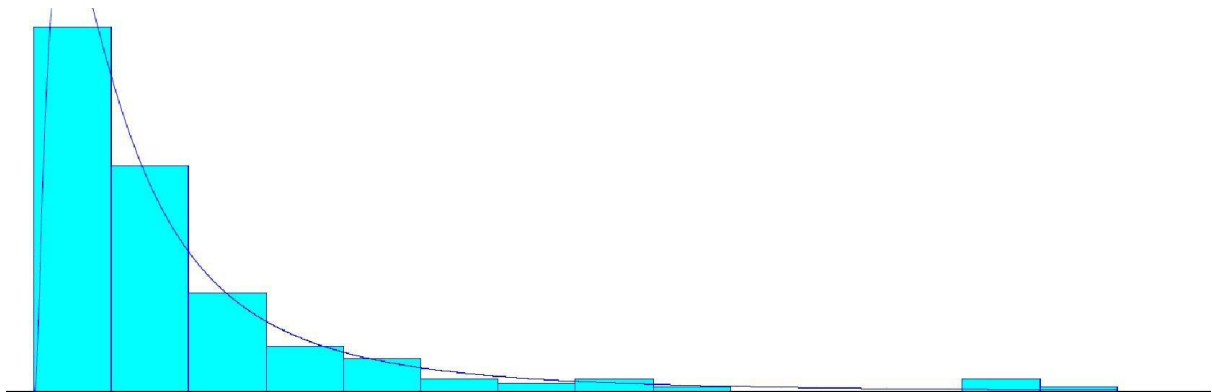


Gráfico 5 Distribución estadística de los tiempos de atención inicial año 2020

Fuente: Elaboración Propia

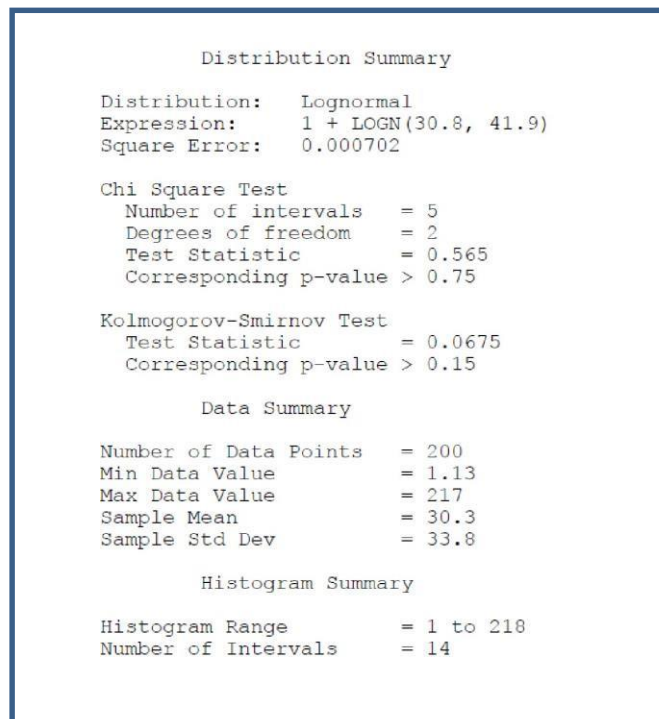


Figura 10 Reporte arrojado por el Input Analyzer
 Fuente: Elaboración Propia

Análisis del tiempo de atención inicial años 2018, 2019 y 2020 en MUTUAL de Seguridad

A continuación, se muestran los datos y resultados del análisis de los tiempos de atención inicial en la siguiente gráfica y figura, donde se tomaron los 615 valores analizados anteriormente de forma separada.

Luego de considerados los valores se procedió a realizar el análisis o prueba de bondad de ajuste con el uso de una de las herramientas del Software ARENA llamado Input Analyzer, arrojando lo siguiente:

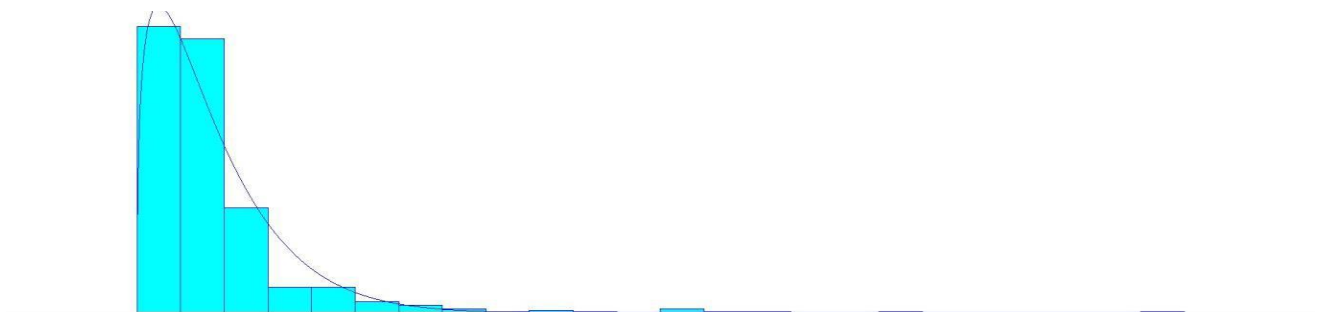


Gráfico 6 Distribución estadística de los tiempos de atención inicial años 2018, 2019 y 2020
 Fuente: Elaboración Propia

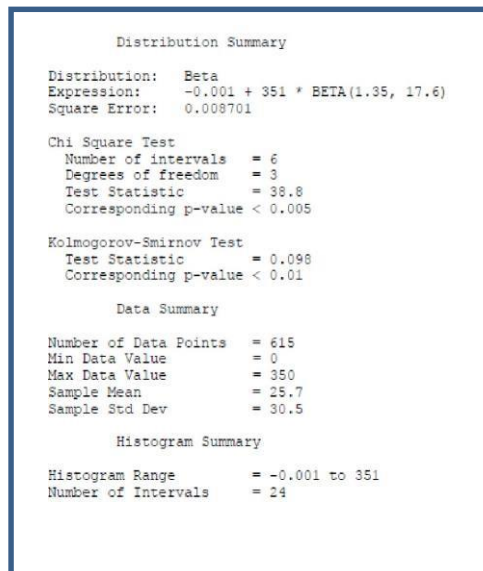


Figura 11 Reporte arrojado por el Input Analyzer
Fuente: Elaboración Propia

Se puede observar que la distribución estadística que menor valor de error cuadrático arroja el análisis es la distribución Beta (ver gráfico 6), por lo tanto, es la que más se ajusta a los valores dados para este primer proceso, dando además como resultado que el valor promedio de atención es de 25.7 minutos con una desviación estándar de 30.5 minutos, valor mínimo 0 y valor máximo 350 minutos.

Para la etapa de Evaluación Inicial de la ACHS

Los tiempos de ingreso EP (evaluación médica inicial) se recibieron 2.000 casos al azar entre julio 2020 a marzo 2021, se considerará un valor promedio para hacer un solo cálculo de distribución estadística de los tiempos y detalle de primeras atenciones realizadas por médicos MDT:

Análisis del tiempo de atención inicial año 2021 en ACHS

A continuación, se muestran los datos y resultados del análisis de los tiempos de atención inicial en la siguiente tabla y figura, donde finalmente se tomaron 200 valores:

Tabla 31

Datos año 2020-2021 considerados del total de los entregados para el análisis

bp_pacient e	fecha	Inicio Atención	Fin Atención	Tiempo Atención
1006840564	08/03/2021	10:03:51	10:55:41	0:51:50
1006844331	08/03/2021	10:22:21	10:44:20	0:21:59
1000690966	09/03/2021	13:37:26	14:08:49	0:31:23
1000768373	09/03/2021	13:40:30	14:21:18	0:40:48
1003149629	09/03/2021	10:25:24	11:13:30	0:48:06
1006133496	09/03/2021	15:58:33	16:48:54	0:50:21
1006364849	09/03/2021	16:20:39	16:55:33	0:34:54
1006842150	09/03/2021	13:25:58	14:30:43	1:04:45
1001921939	10/03/2021	13:10:04	13:59:07	0:49:03
1002484419	10/03/2021	13:21:14	14:19:55	0:58:41
1005853717	10/03/2021	11:41:04	12:14:47	0:33:43
1004866634	11/03/2021	15:01:57	15:47:05	0:45:08
1006253940	11/03/2021	10:12:09	10:53:09	0:41:00
1001890285	12/03/2021	9:43:25	10:44:32	1:01:07
1003556507	12/03/2021	12:15:31	12:50:36	0:35:05
1004477450	12/03/2021	13:51:23	14:16:22	0:24:59
1004768856	12/03/2021	14:34:53	15:13:33	0:38:40

bp_paciente	fecha	Inicio Atención	Fin Atención	Tiempo Atención
1006498444	12/03/2021	11:00:58	11:30:46	0:29:48
1006847480	12/03/2021	14:08:49	14:40:10	0:31:21
1001117095	15/03/2021	11:15:25	12:18:37	1:03:12
1002622131	15/03/2021	13:17:04	13:52:47	0:35:43
1006566810	15/03/2021	9:13:52	9:51:03	0:37:11
1006845126	15/03/2021	14:45:45	15:20:10	0:34:25
1006846551	15/03/2021	10:36:19	11:07:37	0:31:18
1001804447	13/07/2020	13:20:24	13:41:25	0:21:01
1003864300	29/07/2020	13:04:57	13:24:47	0:19:50
1004225889	03/08/2020	14:39:41	14:53:27	0:13:46
1002108242	07/08/2020	9:18:07	9:41:52	0:23:45
1001031041	19/08/2020	9:54:37	10:17:17	0:22:40
1005061352	26/08/2020	14:27:30	14:39:07	0:11:37
1005244442	07/09/2020	9:31:20	9:49:05	0:17:45
1006752613	22/09/2020	12:23:44	12:37:12	0:13:28
1005134243	25/09/2020	11:50:21	12:12:48	0:22:27
1006525018	28/09/2020	12:00:08	12:10:29	0:10:21

bp_paciente	fecha	Inicio Atención	Fin Atención	Tiempo Atención
1003521406	15/10/2020	11:23:45	11:32:32	0:08:47
1006743647	16/10/2020	9:25:10	9:36:57	0:11:47
1000546331	30/10/2020	12:04:37	12:18:46	0:14:09
1003706034	04/11/2020	17:11:18	17:33:52	0:22:34
1005388248	09/11/2020	11:35:08	11:48:07	0:12:59
1000915950	13/11/2020	10:33:12	11:02:37	0:29:25
1001631829	27/11/2020	9:34:08	10:02:07	0:27:59
1003008968	10/12/2020	11:23:37	11:43:19	0:19:42
1004519564	14/01/2021	9:50:42	10:00:39	0:09:57
1001819419	20/01/2021	9:17:06	9:37:55	0:20:49
1003227691	03/03/2021	11:08:43	11:30:41	0:21:58
1002263931	15/03/2021	11:21:17	11:34:38	0:13:21
1001442352	02/07/2020	12:04:35	12:12:46	0:08:11
1006351322	07/07/2020	10:58:37	11:01:48	0:03:11
1001060012	08/07/2020	9:52:00	10:13:22	0:21:22
1003534347	17/07/2020	9:46:08	9:52:07	0:05:59
1003288523	21/07/2020	15:40:36	15:54:30	0:13:54

bp_paciente	fecha	Inicio Atención	Fin Atención	Tiempo Atención
1005124178	29/07/2020	10:31:20	10:51:26	0:20:06
1006611481	29/07/2020	9:25:45	9:54:59	0:29:14
1004106280	10/08/2020	9:43:00	9:48:40	0:05:40
1002452112	11/08/2020	14:33:08	14:42:01	0:08:53
1000808854	18/08/2020	11:02:48	11:30:22	0:27:34
1004851860	18/08/2020	10:36:43	11:00:24	0:23:41
1006492742	25/08/2020	12:24:13	12:34:54	0:10:41
1002211123	03/09/2020	9:02:15	9:15:45	0:13:30
1005042243	25/09/2020	10:53:41	11:41:42	0:48:01
1005752761	25/09/2020	13:18:13	13:37:43	0:19:30
1006757997	25/09/2020	14:19:20	14:49:10	0:29:50
1005933137	28/09/2020	14:45:49	14:58:04	0:12:15
1002619248	14/10/2020	11:54:40	11:54:50	0:00:10
1006506516	22/10/2020	14:18:19	14:54:48	0:36:29
1006773709	23/10/2020	12:59:23	13:01:34	0:02:11
1006048706	27/10/2020	10:51:26	11:02:45	0:11:19
1004381483	30/10/2020	10:30:37	10:48:27	0:17:50

bp_paciente	fecha	Inicio Atención	Fin Atención	Tiempo Atención
1005890316	02/11/2020	9:28:59	9:33:41	0:04:42
1006771478	02/11/2020	10:04:23	10:28:09	0:23:46
1003488664	03/11/2020	12:14:12	12:14:58	0:00:46
1006564305	18/11/2020	11:12:31	11:23:09	0:10:38
1002626251	23/11/2020	11:52:05	12:10:38	0:18:33
1004212219	30/11/2020	10:20:29	10:47:57	0:27:28
1006159178	30/11/2020	10:49:45	10:58:54	0:09:09
1001611590	03/12/2020	10:08:21	10:19:51	0:11:30
1006792846	04/12/2020	11:57:30	12:25:37	0:28:07
1006795678	07/12/2020	11:41:56	11:50:58	0:09:02
1002778333	14/12/2020	12:23:17	12:46:08	0:22:51
1006564384	30/12/2020	12:02:17	12:11:45	0:09:28
1006382525	05/01/2021	17:09:46	17:14:19	0:04:33
1006792974	05/01/2021	12:27:10	12:27:57	0:00:47
1006806154	05/01/2021	11:05:57	11:49:22	0:43:25
1005137728	19/01/2021	11:38:34	11:45:20	0:06:46
1001984418	26/01/2021	9:37:34	10:03:21	0:25:47

bp_paciente	fecha	Inicio Atención	Fin Atención	Tiempo Atención
1005055283	28/01/2021	11:37:05	12:15:08	0:38:03
1004463197	01/02/2021	10:03:07	10:24:07	0:21:00
1006824329	01/02/2021	12:33:06	12:54:49	0:21:43
1006824937	03/02/2021	10:01:38	10:27:33	0:25:55
1000701778	15/02/2021	10:58:44	11:25:41	0:26:57
1006633302	22/02/2021	11:48:40	12:09:04	0:20:24
1006162780	01/03/2021	10:25:21	10:48:09	0:22:48
1006844948	08/03/2021	15:25:40	15:57:50	0:32:10
1001303224	11/03/2021	11:33:19	11:48:41	0:15:22
1001583406	11/03/2021	12:07:05	12:24:48	0:17:43
1006714619	07/07/2020	16:08:24	16:23:49	0:15:25
1004088596	17/07/2020	15:22:56	15:51:24	0:28:28
1003423721	04/08/2020	9:03:21	9:32:17	0:28:56
1006730972	05/08/2020	10:53:04	11:10:45	0:17:41
1006721823	12/08/2020	8:38:48	8:59:35	0:20:47
1006743918	31/08/2020	15:57:11	16:20:04	0:22:53
1002524372	14/09/2020	15:33:39	16:38:34	1:04:55

bp_paciente	fecha	Inicio Atención	Fin Atención	Tiempo Atención
1006752455	14/09/2020	12:00:17	12:40:18	0:40:01
1005919658	15/09/2020	11:53:52	12:21:04	0:27:12
1005721854	16/09/2020	8:47:26	9:22:41	0:35:15
1006002252	17/09/2020	11:50:48	12:23:04	0:32:16
1006389863	03/11/2020	12:06:13	12:27:10	0:20:57
1002635772	18/11/2020	8:49:28	9:10:06	0:20:38
1006794478	03/12/2020	16:49:51	16:50:20	0:00:29
1006432417	23/12/2020	14:29:09	14:57:18	0:28:09
1004958396	28/01/2021	16:09:41	16:26:59	0:17:18
1003403435	22/02/2021	14:33:32	15:01:22	0:27:50
1002228126	24/02/2021	12:18:51	12:43:38	0:24:47
1001290080	19/08/2020	13:32:32	13:53:35	0:21:03
1005719484	28/08/2020	15:41:06	16:08:35	0:27:29
1002150617	03/11/2020	15:31:09	15:55:25	0:24:16
1001432916	27/11/2020	12:55:55	13:21:26	0:25:31
1001114830	03/03/2021	9:32:15	9:42:15	0:10:00
1003556876	10/03/2021	15:08:38	15:42:21	0:33:43

bp_paciente	fecha	Inicio Atención	Fin Atención	Tiempo Atención
1000613567	02/07/2020	14:47:57	15:18:06	0:30:09
1005205105	08/07/2020	13:45:37	14:19:52	0:34:15
1004740779	13/07/2020	9:43:18	9:50:27	0:07:09
1003239956	22/07/2020	10:13:54	10:37:49	0:23:55
1006732380	07/08/2020	11:25:05	12:03:34	0:38:29
1001542604	10/08/2020	9:58:13	10:12:30	0:14:17
1001614368	11/08/2020	8:43:38	8:52:49	0:09:11
1004162792	12/08/2020	11:15:54	11:27:55	0:12:01
1005857504	17/08/2020	13:15:45	14:14:52	0:59:07
1000848939	19/08/2020	11:12:08	11:27:30	0:15:22
1006586052	28/08/2020	13:10:36	13:37:52	0:27:16
1002218354	01/09/2020	9:55:28	10:08:23	0:12:55
1002573804	03/09/2020	12:34:50	12:56:40	0:21:50
1004365134	03/09/2020	13:30:26	13:45:54	0:15:28
1001614368	04/09/2020	9:31:13	9:38:32	0:07:19
1003798076	09/09/2020	10:39:06	10:51:36	0:12:30
1002059918	10/09/2020	14:51:05	15:05:43	0:14:38

bp_paciente	fecha	Inicio Atención	Fin Atención	Tiempo Atención
1005816852	10/09/2020	11:24:35	11:41:41	0:17:06
1001772161	15/09/2020	11:33:34	12:05:08	0:31:34
1000841442	21/09/2020	17:26:47	17:40:58	0:14:11
1003359639	28/09/2020	17:33:31	17:47:05	0:13:34
1002280027	29/09/2020	11:34:16	11:41:28	0:07:12
1002453089	08/10/2020	14:41:55	14:50:57	0:09:02
1004345061	09/10/2020	8:53:37	9:25:31	0:31:54
1006283786	26/10/2020	9:54:24	10:28:44	0:34:20
1004786210	27/10/2020	17:26:30	17:43:47	0:17:17
1001837191	28/10/2020	10:22:18	10:27:14	0:04:56
1001853213	05/11/2020	16:13:24	16:39:24	0:26:00
1003865092	07/11/2020	11:50:09	11:58:18	0:08:09
1006631649	10/11/2020	11:20:38	11:25:37	0:04:59
1003505443	13/11/2020	14:12:17	14:38:46	0:26:29
1001682147	17/11/2020	12:04:10	12:20:26	0:16:16
1004291226	25/11/2020	12:48:14	13:13:01	0:24:47
1002085388	30/11/2020	16:16:53	16:29:52	0:12:59

bp_paciente	fecha	Inicio Atención	Fin Atención	Tiempo Atención
1003380609	02/12/2020	13:24:58	13:43:41	0:18:43
1000853535	10/12/2020	13:02:25	13:17:21	0:14:56
1004029390	10/12/2020	10:08:17	10:26:21	0:18:04
1005914589	10/12/2020	15:24:56	15:52:27	0:27:31
1002158714	16/12/2020	13:59:45	14:23:07	0:23:22
1002486394	28/12/2020	9:40:14	9:47:41	0:07:27
1000657892	29/12/2020	13:41:25	13:57:01	0:15:36
1001358024	29/12/2020	17:35:23	17:47:53	0:12:30
1006807740	31/12/2020	13:15:55	13:35:31	0:19:36
1004872845	06/01/2021	10:35:14	10:43:07	0:07:53
1006372008	01/02/2021	8:21:34	8:37:56	0:16:22
1001082320	02/02/2021	11:11:06	11:31:45	0:20:39
1002382329	08/02/2021	16:00:30	16:22:33	0:22:03
1004824161	22/02/2021	15:41:30	16:04:45	0:23:15
1001043545	09/03/2021	9:56:43	10:10:30	0:13:47
1006128150	11/03/2021	16:32:06	16:41:24	0:09:18
1006828996	11/03/2021	12:03:03	12:17:39	0:14:36

bp_paciente	fecha	Inicio Atención	Fin Atención	Tiempo Atención
1006844002	15/03/2021	15:15:32	15:30:32	0:15:00
1006563980	15/07/2020	18:17:53	18:35:25	0:17:32
1003444068	23/07/2020	16:22:13	16:50:31	0:28:18
1005711459	04/08/2020	10:50:38	11:13:07	0:22:29
1003994636	26/08/2020	12:57:59	13:12:51	0:14:52
1006462311	26/08/2020	12:09:36	12:33:51	0:24:15
1002569757	07/10/2020	13:01:19	13:25:11	0:23:52
1006314377	14/10/2020	12:14:32	12:37:40	0:23:08
1001879133	17/11/2020	17:21:40	17:54:46	0:33:06
1006779788	24/11/2020	16:14:46	16:47:00	0:32:14
1005212413	16/12/2020	16:18:39	16:54:06	0:35:27
1001089337	29/12/2020	12:17:28	12:32:51	0:15:23
1000954698	30/12/2020	16:03:10	16:25:42	0:22:32
1001209812	04/02/2021	8:21:01	8:46:01	0:25:00
1006825111	08/02/2021	11:13:11	11:47:31	0:34:20
1006834699	18/02/2021	14:00:22	14:08:19	0:07:57
1005951088	10/03/2021	12:12:37	12:13:22	0:00:45

bp_paciente	fecha	Inicio Atención	Fin Atención	Tiempo Atención
1001681668	12/03/2021	10:42:45	11:01:33	0:18:48
1002213859	12/03/2021	14:33:41	14:49:37	0:15:56
1004142479	01/10/2020	9:03:54	9:49:36	0:45:42
1000372815	03/03/2021	12:10:57	12:13:31	0:02:34
1000991567	09/03/2021	11:51:29	11:59:27	0:07:58
1006692107	03/07/2020	12:05:23	12:20:55	0:15:32
1006261105	07/07/2020	12:58:10	13:23:40	0:25:30
1006261105	08/07/2020	11:20:19	11:30:38	0:10:19
1003444068	09/07/2020	16:44:03	17:08:08	0:24:05
1001502751	21/07/2020	10:36:38	11:19:52	0:43:14
1002527709	27/07/2020	13:56:06	14:02:03	0:05:57
1002544718	27/07/2020	10:52:12	11:03:07	0:10:55

Fuente: Elaboración Propia

Luego de considerados los valores se procedió a realizar el análisis o prueba de bondad de ajuste con el uso de una de las herramientas del Software ARENA llamado Input Analyzer, arrojando lo siguiente:

Se puede observar que la distribución estadística que menor valor de error cuadrático arroja el análisis es la distribución Weibull (ver gráfico 7), por lo tanto, es la que más se ajusta a los valores dados para este primer proceso, dando además como resultado que el valor promedio de atención es de 22.80 minutos con una desviación estándar de 12.6 minutos, valor mínimo 2 y valor máximo 64.5 minutos.

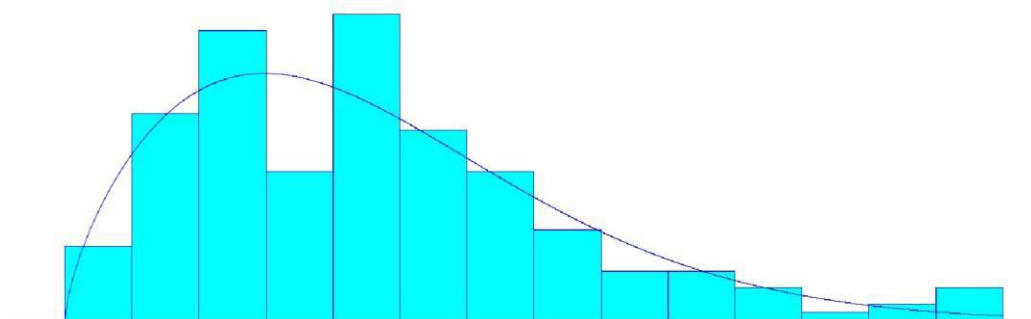


Gráfico 7 Distribución estadística de los tiempos de atención inicial año 2020

Fuente: Elaboración Propia

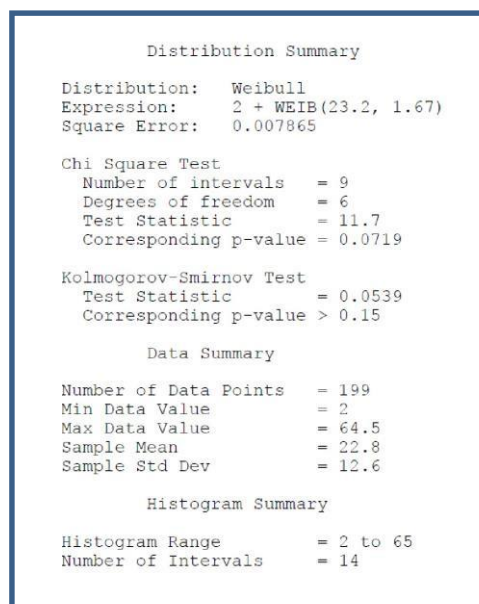


Figura 12 Reporte arrojado por el Input Analyzer

Fuente: Elaboración Propia

Como se pudo observar en los valores analizados, todos en general poseen una alta desviación estándar, por lo que el próximo paso que se dará antes de continuar con el análisis del resto de los datos y la introducción de estos en el Software ARENA para las simulaciones respectivas es que se hará una depuración de los valores, eliminando los valores atípicos altos y bajos que pudiesen estar ocasionando la variación en los resultados.

Para la etapa de Evaluación Avanzada de la MUTUAL

De los tiempos de atención para la evaluación avanzada por el médico del trabajo se recibieron 60.750 datos al azar entre enero 2018 a diciembre 2020 (controles e

interconsultas) realizadas por médicos MDT, se realizará una separación para estimar un valor promedio para los tiempos de atención en controles y los tiempos de atención de interconsultas y luego se comparará el comportamiento estadístico para hacer un solo cálculo de distribución estadística de los tiempos y detalle de las atenciones realizadas por médicos MDT:

Análisis del tiempo de atención avanzada año 2018, 2019 y 2020 en MUTUAL

A continuación, se muestran los datos y resultados del análisis de los tiempos de atención avanzada para los controles en la siguiente tabla y figura, donde finalmente se tomaron 200 valores, 100 valores para control y 100 valores para interconsultas:

Tabla 32

Datos año 2018-2021 considerados del total de los entregados para el análisis de control

Tipo Atención	ID Caso	Fecha inicio atención	Fecha término atención	Duración (minutos)
CONTROL	1.969.477	01/15/2018 08:57:00	01/15/2018 09:09:10	0:12:10
CONTROL	1.362.395	01/15/2018 09:41:00	01/15/2018 09:48:55	0:07:55
CONTROL	2.105.652	01/15/2018 16:53:00	01/15/2018 17:03:25	0:10:25
CONTROL	436.803	01/15/2018 09:11:00	01/15/2018 09:18:16	0:07:16
CONTROL	2.334.829	01/15/2018 11:49:00	01/15/2018 11:55:19	0:06:19
CONTROL	2.213.647	01/15/2018 10:59:00	01/15/2018 11:09:42	0:10:42
CONTROL	150.658	01/15/2018 10:35:00	01/15/2018 10:44:04	0:09:04
CONTROL	1.913.748	01/15/2018 17:41:00	01/15/2018 17:48:48	0:07:48
CONTROL	927.592	01/15/2018 17:56:00	01/15/2018 18:03:20	0:07:20
CONTROL	2.053.491	01/15/2018 12:34:00	01/15/2018 12:44:07	0:10:07
CONTROL	1.933.412	01/15/2018 17:50:00	01/15/2018 17:55:51	0:05:51

Tipo Atención	ID Caso	Fecha inicio atención	Fecha término atención	Duración (minutos)
CONTROL	2.210.800	01/22/2018 09:34:00	01/22/2018 09:43:26	0:09:26
CONTROL	2.385.999	01/22/2018 17:43:00	01/22/2018 17:50:54	0:07:54
CONTROL	2.156.387	01/22/2018 18:25:00	01/22/2018 18:34:16	0:09:16
CONTROL	2.484.848	01/22/2018 10:50:00	01/22/2018 11:14:55	0:24:55
CONTROL	2.436.830	01/22/2018 17:58:00	01/22/2018 18:12:07	0:14:07
CONTROL	2.442.720	01/22/2018 11:21:00	01/22/2018 11:24:56	0:03:56
CONTROL	100.026	01/22/2018 10:06:00	01/22/2018 10:13:15	0:07:15
CONTROL	1.410.222	01/22/2018 19:05:00	01/22/2018 19:08:52	0:03:52
CONTROL	2.150.566	01/22/2018 16:26:00	01/22/2018 16:36:36	0:10:36
CONTROL	1.464.501	01/22/2018 18:35:00	01/22/2018 18:43:34	0:08:34
CONTROL	1.847.989	01/22/2018 10:38:00	01/22/2018 10:48:54	0:10:54
CONTROL	2.512.381	01/22/2018 11:26:00	01/22/2018 11:35:09	0:09:09
CONTROL	2.454.073	01/22/2018 12:12:00	01/22/2018 12:36:08	0:24:08
CONTROL	2.091.760	01/22/2018 12:47:00	01/22/2018 12:51:52	0:04:52
CONTROL	1.883.799	01/22/2018 11:51:00	01/22/2018 12:06:03	0:15:03
CONTROL	2.428.893	01/22/2018 12:55:00	01/22/2018 13:07:51	0:12:51
CONTROL	2.456.473	01/22/2018 09:44:00	01/22/2018 10:02:14	0:18:14
CONTROL	1.784.480	01/23/2018 18:20:00	01/23/2018 18:29:56	0:09:56

Tipo Atención	ID Caso	Fecha inicio atención	Fecha término atención	Duración (minutos)
CONTROL	2.507.672	01/23/2018 16:11:00	01/23/2018 16:16:47	0:05:47
CONTROL	2.487.354	01/23/2018 15:22:00	01/23/2018 15:29:56	0:07:56
CONTROL	2.530.644	01/23/2018 09:24:00	01/23/2018 09:42:30	0:18:30
CONTROL	2.530.745	01/23/2018 09:43:00	01/23/2018 09:49:50	0:06:50
CONTROL	2.530.750	01/23/2018 09:50:00	01/23/2018 09:59:24	0:09:24
CONTROL	2.368.607	01/23/2018 16:51:00	01/23/2018 17:02:02	0:11:02
CONTROL	2.353.906	01/23/2018 10:20:00	01/23/2018 10:31:05	0:11:05
CONTROL	2.310.859	01/23/2018 12:03:00	01/23/2018 12:10:40	0:07:40
CONTROL	1.788.045	01/23/2018 13:07:00	01/23/2018 13:11:58	0:04:58
CONTROL	2.457.529	01/23/2018 15:52:00	01/23/2018 15:59:36	0:07:36
CONTROL	1.453.852	01/23/2018 12:28:00	01/23/2018 12:49:53	0:21:53
CONTROL	2.227.202	01/23/2018 16:28:00	01/23/2018 16:35:34	0:07:34
CONTROL	1.362.395	01/23/2018 17:17:00	01/23/2018 17:24:44	0:07:44
CONTROL	2.255.112	01/23/2018 11:51:00	01/23/2018 11:59:03	0:08:03
CONTROL	2.138.363	01/23/2018 12:53:00	01/23/2018 12:59:30	0:06:30
CONTROL	2.107.658	01/23/2018 12:15:00	01/23/2018 12:24:06	0:09:06
CONTROL	2.495.221	01/23/2018 17:48:00	01/23/2018 17:57:43	0:09:43
CONTROL	2.297.064	01/23/2018 18:05:00	01/23/2018 18:13:56	0:08:56

Tipo Atención	ID Caso	Fecha inicio atención	Fecha término atención	Duración (minutos)
CONTROL	2.517.415	01/29/2018 11:56:00	01/29/2018 12:23:32	0:27:32
CONTROL	1.447.562	01/29/2018 09:27:00	01/29/2018 09:32:39	0:05:39
CONTROL	2.403.324	01/29/2018 10:38:00	01/29/2018 10:47:12	0:09:12
CONTROL	1.734.147	01/29/2018 09:34:00	01/29/2018 09:39:03	0:05:03
CONTROL	2.417.498	01/29/2018 11:16:00	01/29/2018 11:28:29	0:12:29
CONTROL	179.505	01/29/2018 12:24:00	01/29/2018 12:36:19	0:12:19
CONTROL	2.478.129	01/29/2018 11:34:00	01/29/2018 11:42:01	0:08:01
CONTROL	1.962.294	01/29/2018 17:07:00	01/29/2018 17:18:27	0:11:27
CONTROL	2.305.668	01/29/2018 10:00:00	01/29/2018 10:16:05	0:16:05
CONTROL	1.629.807	01/29/2018 10:51:00	01/29/2018 11:01:56	0:10:56
CONTROL	1.984.059	01/29/2018 11:46:00	01/29/2018 11:53:24	0:07:24
CONTROL	2.535.481	01/30/2018 11:07:00	01/30/2018 11:28:25	0:21:25
CONTROL	194.923	01/30/2018 11:28:00	01/30/2018 11:41:01	0:13:01
CONTROL	1.727.138	01/30/2018 12:05:00	01/30/2018 12:23:40	0:18:40
CONTROL	2.428.893	01/30/2018 12:54:00	01/30/2018 13:01:46	0:07:46
CONTROL	2.452.079	01/30/2018 12:35:00	01/30/2018 12:50:43	0:15:43
CONTROL	2.368.607	01/30/2018 13:03:00	01/30/2018 13:10:13	0:07:13
CONTROL	2.428.893	02/05/2018 09:57:00	02/05/2018 10:04:22	0:07:22

Tipo Atención	ID Caso	Fecha inicio atención	Fecha término atención	Duración (minutos)
CONTROL	2.106.104	02/05/2018 18:10:00	02/05/2018 18:17:30	0:07:30
CONTROL	2.132.890	02/05/2018 18:18:00	02/05/2018 18:23:05	0:05:05
CONTROL	2.420.995	02/05/2018 11:02:00	02/05/2018 11:10:25	0:08:25
CONTROL	2.364.961	02/05/2018 10:36:00	02/05/2018 10:57:50	0:21:50
CONTROL	913.850	02/05/2018 17:50:00	02/05/2018 18:04:21	0:14:21
CONTROL	2.116.583	02/05/2018 13:56:00	02/05/2018 13:58:26	0:02:26
CONTROL	1.806.692	02/05/2018 17:41:00	02/05/2018 17:47:19	0:06:19
CONTROL	1.227.433	02/05/2018 09:28:00	02/05/2018 09:36:25	0:08:25
CONTROL	2.403.324	02/06/2018 12:45:00	02/06/2018 12:53:47	0:08:47
CONTROL	1.243.558	02/06/2018 11:50:00	02/06/2018 11:58:20	0:08:20
CONTROL	2.329.778	02/06/2018 12:18:00	02/06/2018 12:41:08	0:23:08
CONTROL	2.541.048	02/06/2018 10:14:00	02/06/2018 10:35:54	0:21:54
CONTROL	2.541.057	02/06/2018 09:58:00	02/06/2018 10:14:42	0:16:42
CONTROL	2.478.129	02/06/2018 12:54:00	02/06/2018 13:04:15	0:10:15
CONTROL	2.320.127	02/06/2018 08:50:00	02/06/2018 09:02:35	0:12:35
CONTROL	2.530.644	02/06/2018 09:03:00	02/06/2018 09:23:35	0:20:35
CONTROL	2.440.956	02/06/2018 09:41:00	02/06/2018 09:58:33	0:17:33
CONTROL	2.541.003	02/06/2018 09:23:00	02/06/2018 09:33:43	0:10:43

Tipo Atención	ID Caso	Fecha inicio atención	Fecha término atención	Duración (minutos)
CONTROL	2.471.067	02/06/2018 09:33:00	02/06/2018 09:40:34	0:07:34
CONTROL	2.380.212	02/12/2018 11:54:00	02/12/2018 12:19:31	0:25:31
CONTROL	2.461.968	02/12/2018 08:50:00	02/12/2018 08:58:06	0:08:06
CONTROL	2.421.636	02/12/2018 10:19:00	02/12/2018 10:34:48	0:15:48
CONTROL	2.385.323	02/12/2018 12:38:00	02/12/2018 13:06:34	0:28:34
CONTROL	114.043	02/12/2018 11:26:00	02/12/2018 11:47:54	0:21:54
CONTROL	2.229.571	02/12/2018 12:21:00	02/12/2018 12:33:39	0:12:39
CONTROL	80.159	02/12/2018 17:14:00	02/12/2018 17:17:03	0:03:03
CONTROL	2.521.134	02/12/2018 09:36:00	02/12/2018 09:44:12	0:08:12
CONTROL	2.364.961	02/13/2018 13:14:00	02/13/2018 13:20:13	0:06:13
CONTROL	2.456.473	02/13/2018 13:32:00	02/13/2018 13:36:55	0:04:55
CONTROL	2.512.795	02/13/2018 12:48:00	02/13/2018 13:06:11	0:18:11
CONTROL	1.879.229	02/13/2018 13:38:00	02/13/2018 13:49:46	0:11:46
CONTROL	1.727.432	02/26/2018 12:30:00	02/26/2018 12:40:17	0:10:17
CONTROL	1.362.395	02/26/2018 08:53:00	02/26/2018 09:06:19	0:13:19
CONTROL	2.487.354	02/26/2018 10:02:00	02/26/2018 10:12:59	0:10:59
CONTROL	2.507.672	02/26/2018 10:36:00	02/26/2018 10:47:04	0:11:04

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 33

Datos año 2018-2021 considerados del total de los entregados para el análisis de Interconsulta

Tipo Atención	ID Caso	Fecha inicio atención	Fecha término atención	Duración
INTERCONS	2.731.528	11/27/2018 12:30:00	11/27/2018 12:37:45	0:07:45
INTERCONS	3.070.544	03/16/2020 15:02:00	03/16/2020 15:06:40	0:04:40
INTERCONS	2.613.020	05/16/2018 15:48:00	05/16/2018 16:33:08	0:45:08
INTERCONS	2.950.324	09/23/2019 17:01:00	09/23/2019 17:44:05	0:43:05
INTERCONS	2.844.906	04/17/2019 16:07:00	04/17/2019 16:27:40	0:20:40
INTERCONS	2.777.202	01/14/2019 12:21:00	01/14/2019 12:26:20	0:05:20
INTERCONS	2.859.411	05/13/2019 14:20:00	05/13/2019 14:32:53	0:12:53
INTERCONS	2.869.459	10/13/2020 12:22:00	10/13/2020 12:41:12	0:19:12
INTERCONS	2.569.954	03/16/2018 09:20:00	03/16/2018 09:29:51	0:09:51
INTERCONS	2.584.776	04/11/2018 09:25:00	04/11/2018 09:29:14	0:04:14
INTERCONS	2.585.808	04/11/2018 10:20:00	04/11/2018 10:25:01	0:05:01
INTERCONS	2.588.864	04/11/2018 09:57:00	04/11/2018 10:00:31	0:03:31
INTERCONS	2.587.888	04/12/2018 09:13:00	04/12/2018 09:19:31	0:06:31
INTERCONS	2.591.255	04/16/2018 08:35:00	04/16/2018 08:39:19	0:04:19
INTERCONS	2.588.090	04/17/2018 09:38:00	04/17/2018 09:51:02	0:13:02
INTERCONS	2.588.414	04/20/2018 10:20:00	04/20/2018 10:23:25	0:03:25
INTERCONS	2.594.594	04/23/2018 09:34:00	04/23/2018 09:37:26	0:03:26

Tipo Atención	ID Caso	Fecha inicio atención	Fecha término atención	Duración
INTERCONS	2.596.050	04/24/2018 08:46:00	04/24/2018 08:52:15	0:06:15
INTERCONS	2.490.085	04/25/2018 10:31:00	04/25/2018 10:40:43	0:09:43
INTERCONS	2.599.097	04/26/2018 08:36:00	04/26/2018 08:42:38	0:06:38
INTERCONS	2.601.720	04/27/2018 09:44:00	04/27/2018 09:47:45	0:03:45
INTERCONS	2.603.338	05/07/2018 08:51:00	05/07/2018 09:11:09	0:20:09
INTERCONS	2.604.278	05/07/2018 10:49:00	05/07/2018 10:53:07	0:04:07
INTERCONS	2.604.146	05/09/2018 09:30:00	05/09/2018 09:36:16	0:06:16
INTERCONS	2.608.625	05/11/2018 08:56:00	05/11/2018 08:58:46	0:02:46
INTERCONS	2.610.624	05/11/2018 10:24:00	05/11/2018 10:26:33	0:02:33
INTERCONS	2.611.193	05/14/2018 08:44:00	05/14/2018 08:47:13	0:03:13
INTERCONS	2.613.166	05/16/2018 08:36:00	05/16/2018 08:41:09	0:05:09
INTERCONS	2.613.595	05/17/2018 10:07:00	05/17/2018 10:11:23	0:04:23
INTERCONS	2.613.542	05/17/2018 09:07:00	05/17/2018 09:10:32	0:03:32
INTERCONS	2.613.575	05/18/2018 08:48:00	05/18/2018 08:55:19	0:07:19
INTERCONS	2.615.503	05/22/2018 08:53:00	05/22/2018 08:59:32	0:06:32
INTERCONS	2.618.152	05/23/2018 09:02:00	05/23/2018 09:05:40	0:03:40
INTERCONS	1.359.044	05/24/2018 08:39:00	05/24/2018 08:45:01	0:06:01

Tipo Atención	ID Caso	Fecha inicio atención	Fecha término atención	Duración
INTERCONS	2.623.338	05/31/2018 09:03:00	05/31/2018 09:06:08	0:03:08
INTERCONS	2.938.810	09/02/2019 09:41:00	09/02/2019 09:59:50	0:18:50
INTERCONS	2.736.641	11/14/2018 09:46:00	11/14/2018 09:50:55	0:04:55
INTERCONS	2.736.907	11/15/2018 08:51:00	11/15/2018 08:56:16	0:05:16
INTERCONS	2.741.326	11/20/2018 09:31:00	11/20/2018 09:36:26	0:05:26
INTERCONS	2.748.769	11/29/2018 08:56:00	11/29/2018 09:01:14	0:05:14
INTERCONS	2.749.633	12/03/2018 09:52:00	12/03/2018 09:58:02	0:06:02
INTERCONS	2.751.279	12/04/2018 10:25:00	12/04/2018 10:30:52	0:05:52
INTERCONS	2.751.612	12/05/2018 08:36:00	12/05/2018 08:42:27	0:06:27
INTERCONS	2.752.763	12/05/2018 10:13:00	12/05/2018 10:17:24	0:04:24
INTERCONS	2.753.873	12/06/2018 08:48:00	12/06/2018 08:52:12	0:04:12
INTERCONS	2.755.956	12/11/2018 09:34:00	12/11/2018 09:40:42	0:06:42
INTERCONS	2.325.357	12/11/2018 09:01:00	12/11/2018 09:12:11	0:11:11
INTERCONS	2.756.915	12/11/2018 10:38:00	12/11/2018 10:41:28	0:03:28
INTERCONS	2.758.380	12/12/2018 08:45:00	12/12/2018 08:51:25	0:06:25
INTERCONS	2.760.061	12/17/2018 09:08:00	12/17/2018 09:12:39	0:04:39
INTERCONS	2.760.666	12/18/2018 09:47:00	12/18/2018 09:49:49	0:02:49

Tipo Atención	ID Caso	Fecha inicio atención	Fecha término atención	Duración
INTERCONS	2.761.403	12/18/2018 08:35:00	12/18/2018 08:45:23	0:10:23
INTERCONS	2.761.319	12/18/2018 08:46:00	12/18/2018 08:49:46	0:03:46
INTERCONS	2.762.679	12/19/2018 10:05:00	12/19/2018 10:13:23	0:08:23
INTERCONS	2.761.951	12/19/2018 10:32:00	12/19/2018 10:36:25	0:04:25
INTERCONS	2.763.814	12/20/2018 08:53:00	12/20/2018 08:59:35	0:06:35
INTERCONS	2.764.153	12/20/2018 09:56:00	12/20/2018 10:02:08	0:06:08
INTERCONS	2.766.423	12/24/2018 09:19:00	12/24/2018 09:45:41	0:26:41
INTERCONS	2.765.095	12/24/2018 08:52:00	12/24/2018 08:55:28	0:03:28
INTERCONS	2.767.352	12/26/2018 09:53:00	12/26/2018 09:56:18	0:03:18
INTERCONS	2.768.091	12/27/2018 08:59:00	12/27/2018 09:07:39	0:08:39
INTERCONS	2.770.291	01/03/2019 10:32:00	01/03/2019 10:40:56	0:08:56
INTERCONS	2.771.729	01/07/2019 09:01:00	01/07/2019 09:11:58	0:10:58
INTERCONS	2.772.183	01/08/2019 08:57:00	01/08/2019 09:06:29	0:09:29
INTERCONS	2.773.076	01/09/2019 09:01:00	01/09/2019 09:10:08	0:09:08
INTERCONS	2.775.181	01/09/2019 09:20:00	01/09/2019 09:33:48	0:13:48
INTERCONS	2.775.175	01/09/2019 09:36:00	01/09/2019 09:42:27	0:06:27
INTERCONS	2.775.207	01/09/2019 09:46:00	01/09/2019 09:48:48	0:02:48

Tipo Atención	ID Caso	Fecha inicio atención	Fecha término atención	Duración
INTERCONS	2.769.875	01/11/2019 08:58:00	01/11/2019 09:05:25	0:07:25
INTERCONS	2.777.665	01/16/2019 09:52:00	01/16/2019 09:57:45	0:05:45
INTERCONS	2.777.996	01/17/2019 08:38:00	01/17/2019 08:43:47	0:05:47
INTERCONS	2.780.353	01/17/2019 09:08:00	01/17/2019 09:13:55	0:05:55
INTERCONS	2.783.820	01/21/2019 10:32:00	01/21/2019 10:38:00	0:06:00
INTERCONS	2.782.600	01/21/2019 09:26:00	01/21/2019 09:28:24	0:02:24
INTERCONS	2.782.592	01/21/2019 09:05:00	01/21/2019 09:09:48	0:04:48
INTERCONS	2.784.538	01/23/2019 08:48:00	01/23/2019 08:56:52	0:08:52
INTERCONS	2.787.119	01/25/2019 09:01:00	01/25/2019 09:06:15	0:05:15
INTERCONS	2.788.812	01/30/2019 09:43:00	01/30/2019 09:49:27	0:06:27
INTERCONS	2.788.734	01/30/2019 08:59:00	01/30/2019 09:06:30	0:07:30
INTERCONS	2.790.084	01/30/2019 10:32:00	01/30/2019 10:38:32	0:06:32
INTERCONS	2.626.243	06/04/2018 08:48:00	06/04/2018 08:57:23	0:09:23
INTERCONS	2.628.167	06/06/2018 09:55:00	06/06/2018 09:59:55	0:04:55
INTERCONS	2.632.375	06/18/2018 08:58:00	06/18/2018 09:02:38	0:04:38
INTERCONS	2.634.235	06/19/2018 10:04:00	06/19/2018 10:10:48	0:06:48
INTERCONS	2.634.308	06/19/2018 09:32:00	06/19/2018 09:36:59	0:04:59

Tipo Atención	ID Caso	Fecha inicio atención	Fecha término atención	Duración
INTERCONS	2.636.236	06/20/2018 08:37:00	06/20/2018 08:44:27	0:07:27
INTERCONS	2.636.262	06/21/2018 10:12:00	06/21/2018 10:17:39	0:05:39
INTERCONS	2.645.845	07/03/2018 10:40:00	07/03/2018 10:44:36	0:04:36
INTERCONS	2.644.634	07/03/2018 09:36:00	07/03/2018 09:46:04	0:10:04
INTERCONS	2.648.369	07/04/2018 09:31:00	07/04/2018 09:52:28	0:21:28
INTERCONS	2.645.598	07/04/2018 10:07:00	07/04/2018 10:13:08	0:06:08
INTERCONS	2.646.907	07/05/2018 09:28:00	07/05/2018 09:35:53	0:07:53
INTERCONS	2.646.914	07/06/2018 09:56:00	07/06/2018 10:04:46	0:08:46
INTERCONS	2.663.015	07/27/2018 08:58:00	07/27/2018 09:04:53	0:06:53
INTERCONS	2.666.364	08/01/2018 09:40:00	08/01/2018 09:46:39	0:06:39
INTERCONS	2.666.313	08/01/2018 08:42:00	08/01/2018 08:49:23	0:07:23
INTERCONS	2.666.602	08/01/2018 10:22:00	08/01/2018 10:24:40	0:02:40
INTERCONS	2.667.448	08/02/2018 08:59:00	08/02/2018 09:16:27	0:17:27
INTERCONS	2.668.328	08/06/2018 08:47:00	08/06/2018 08:53:03	0:06:03

Fuente: Elaboración Propia

Luego de considerados los valores se procedió a realizar el análisis o prueba de bondad de ajuste con el uso de una de las herramientas del Software ARENA llamado Input Analyzer, arrojando lo siguiente:

Se puede observar que la distribución estadística que menor valor de error cuadrático arroja el análisis es la distribución Erlang (ver gráfico 8), por lo tanto, es la que más se ajusta a los valores dados para este primer proceso, dando además como resultado que el valor

promedio de atención es de 9.41 minutos con una desviación estándar de 6.55 minutos, valor mínimo 2.24 y valor máximo 45.1 minutos.

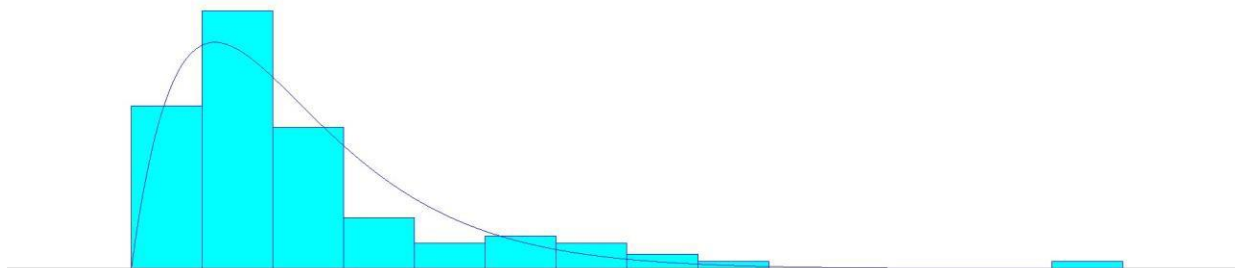


Gráfico 8 Gráfico 8 Distribución estadística de los tiempos de atención avanzada Mutua 2018, 2019 y 2020
Fuente: Elaboración Propia

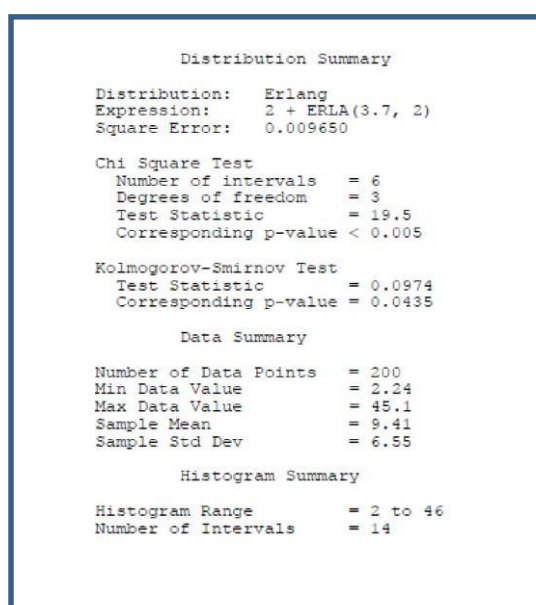


Figura 13 Reporte arrojado por el Input Analyzer
Fuente: Elaboración Propia

Análisis del tiempo de evaluación de las condiciones de trabajo en MUTUAL

A continuación, se muestran los datos y resultados del análisis de los tiempos de evaluación de las condiciones de trabajo en la siguiente tabla y figura, donde finalmente se tomaron 262 casos del año 2020, de la data suministrada por Mutua de Seguridad, donde se consideraron solo los casos por: lumbago crónico, lumbago agudo moderado, lumbociática, lumbago agudo leve, continuación se muestran los datos:

Tabla 34

Datos año 2020 considerados del total de los entregados para el análisis de la evaluación de las condiciones de trabajo en Mutual de Seguridad

Diagnóstico 1	Fecha admisión	Fecha ingreso	Tipo acc	Fecha EPT	Tiempo EPT
LUMBAGO CRONICO	16/12/2020 16:33	16/12/2020 0	Enf. Prof.	29/12/2020 0	13
LUMBAGO CRONICO	16/12/2020 13:57	16/12/2020 0	Enf. Prof.	30/12/2020 0	14
LUMBAGO CRONICO	16/12/2020 21:17	16/12/2020 0	Enf. Prof.	27/12/2020 0	11
LUMBAGO AGUDO MODERADO	15/12/2020 10:07	15/12/2020 0	Enf. Prof.	17/12/2020 0	2
LUMBAGO AGUDO MODERADO	14/12/2020 16:01	14/12/2020 0	Enf. Prof.	21/12/2020 0	7
LUMBAGO AGUDO MODERADO	14/12/2020 12:20	14/12/2020 0	Enf. Prof.	21/12/2020 0	7
LUMBAGO CRONICO	14/12/2020 21:09	14/12/2020 0	Enf. Prof.	17/12/2020 0	3
LUMBAGO CRONICO	11/12/2020 11:30	11/12/2020 0	Enf. Prof.	28/12/2020 0	17
LUMBAGO CRONICO	09/12/2020 10:30	09/12/2020 0	Enf. Prof.	21/12/2020 0	12
LUMBOCIATICA	07/12/2020 9:51	07/12/2020 0	Enf. Prof.	21/12/2020 0	14
LUMBAGO CRONICO	07/12/2020 17:03	07/12/2020 0	Enf. Prof.	15/12/2020 0	8
LUMBAGO CRONICO	03/12/2020 11:58	03/12/2020 0	Enf. Prof.	21/12/2020 0	18
LUMBAGO CRONICO	02/12/2020 9:37	02/12/2020 0	Enf. Prof.	16/12/2020 0	14
LUMBAGO CRONICO	01/12/2020 6:47	01/12/2020 0	Enf. Prof.	05/12/2020 0	4
LUMBAGO AGUDO LEVE	01/12/2020 15:11	01/12/2020 0	Enf. Prof.	15/12/2020 0	14
LUMBAGO AGUDO MODERADO	30/11/2020 11:48	30/11/2020 0	Enf. Prof.	28/12/2020 0	28

Diagnóstico 1	Fecha admisión	Fecha ingreso	Tipo acc	Fecha EPT	Tiempo EPT
LUMBAGO CRONICO	27/11/2020 9:27	27/11/2020 0	Enf. Prof.	07/12/2020 0	10
LUMBAGO AGUDO MODERADO	26/11/2020 15:24	26/11/2020 0	Enf. Prof.	16/12/2020 0	20
LUMBAGO CRONICO	25/11/2020 13:29	25/11/2020 0	Enf. Prof.	11/12/2020 0	16
LUMBAGO CRONICO	24/11/2020 9:19	24/11/2020 0	Enf. Prof.	11/12/2020 0	17
LUMBAGO CRONICO	23/11/2020 15:41	23/11/2020 0	Enf. Prof.	09/12/2020 0	16
LUMBAGO AGUDO LEVE	23/11/2020 13:50	23/11/2020 0	Enf. Prof.	11/12/2020 0	18
LUMBOCIATICA	20/11/2020 9:46	20/11/2020 0	Enf. Prof.	10/12/2020 0	20
LUMBAGO AGUDO MODERADO	20/11/2020 11:36	20/11/2020 0	Enf. Prof.	30/11/2020 0	10
LUMBAGO CRONICO	19/11/2020 15:48	19/11/2020 0	Enf. Prof.	01/12/2020 0	12
LUMBOCIATICA	18/11/2020 9:38	18/11/2020 0	Enf. Prof.	03/12/2020 0	15
LUMBAGO CRONICO	18/11/2020 18:14	18/11/2020 0	Enf. Prof.	27/11/2020 0	9
LUMBAGO CRONICO	17/11/2020 18:42	17/11/2020 0	Enf. Prof.	11/12/2020 0	24
LUMBAGO CRONICO	17/11/2020 10:41	17/11/2020 0	Enf. Prof.	30/11/2020 0	13
LUMBAGO CRONICO	17/11/2020 8:50	17/11/2020 0	Enf. Prof.	03/12/2020 0	16
LUMBAGO CRONICO	16/11/2020 14:16	16/11/2020 0	Enf. Prof.	27/11/2020 0	11
LUMBOCIATICA	16/11/2020 10:24	16/11/2020 0	Enf. Prof.	09/12/2020 0	23
LUMBAGO AGUDO MODERADO	16/11/2020 11:26	16/11/2020 0	Enf. Prof.	27/11/2020 0	11

Diagnóstico 1	Fecha admisión	Fecha ingreso	Tipo acc	Fecha EPT	Tiempo EPT
LUMBAGO AGUDO SEVERO	16/11/2020 11:29	16/11/2020 0	Enf. Prof.	26/11/2020 0	10
LUMBAGO CRONICO	16/11/2020 14:20	16/11/2020 0	Enf. Prof.	09/12/2020 0	23
LUMBAGO CRONICO	16/11/2020 10:22	16/11/2020 0	Enf. Prof.	26/11/2020 0	10
LUMBAGO CRONICO	13/11/2020 10:13	13/11/2020 0	Enf. Prof.	30/11/2020 0	17
LUMBOCIATICA	13/11/2020 9:53	13/11/2020 0	Enf. Prof.	20/11/2020 0	7
LUMBAGO CRONICO	12/11/2020 8:36	12/11/2020 0	Enf. Prof.	27/11/2020 0	15
LUMBAGO CRONICO	12/11/2020 10:38	12/11/2020 0	Enf. Prof.	30/11/2020 0	18
LUMBAGO CRONICO	11/11/2020 12:57	11/11/2020 0	Enf. Prof.	25/11/2020 0	14
LUMBAGO CRONICO	11/11/2020 11:21	11/11/2020 0	Enf. Prof.	25/11/2020 0	14
LUMBAGO AGUDO MODERADO	10/11/2020 12:42	10/11/2020 0	Enf. Prof.	24/11/2020 0	14
LUMBAGO CRONICO	10/11/2020 13:44	10/11/2020 0	Enf. Prof.	26/11/2020 0	16
LUMBAGO AGUDO MODERADO	10/11/2020 14:48	10/11/2020 0	Enf. Prof.	03/12/2020 0	23
LUMBAGO AGUDO MODERADO	10/11/2020 14:48	10/11/2020 0	Enf. Prof.	03/12/2020 0	23
LUMBAGO CRONICO	10/11/2020 11:42	10/11/2020 0	Enf. Prof.	02/12/2020 0	22
LUMBOCIATICA	06/11/2020 9:50	06/11/2020 0	Enf. Prof.	22/11/2020 0	16
LUMBAGO AGUDO MODERADO	06/11/2020 10:26	06/11/2020 0	Enf. Prof.	16/11/2020 0	10
LUMBAGO CRONICO	06/11/2020 11:02	06/11/2020 0	Enf. Prof.	23/11/2020 0	17

Diagnóstico 1	Fecha admisión	Fecha ingreso	Tipo acc	Fecha EPT	Tiempo EPT
LUMBAGO CRONICO	04/11/2020 11:48	04/11/2020 0	Enf. Prof.	02/12/2020 0	28
LUMBAGO AGUDO MODERADO	04/11/2020 10:45	04/11/2020 0	Enf. Prof.	25/11/2020 0	21
LUMBAGO CRONICO	04/11/2020 12:38	04/11/2020 0	Enf. Prof.	15/11/2020 0	11
LUMBAGO AGUDO MODERADO	03/11/2020 8:36	03/11/2020 0	Enf. Prof.	18/11/2020 0	15
LUMBAGO CRONICO	03/11/2020 9:07	03/11/2020 0	Enf. Prof.	23/11/2020 0	20
LUMBAGO CRONICO	03/11/2020 11:34	03/11/2020 0	Enf. Prof.	17/11/2020 0	14
LUMBAGO CRONICO	03/11/2020 11:02	03/11/2020 0	Enf. Prof.	18/11/2020 0	15
LUMBAGO CRONICO	30/10/2020 18:20	30/10/2020 0	Enf. Prof.	16/11/2020 0	17
LUMBAGO CRONICO	28/10/2020 10:58	28/10/2020 0	Enf. Prof.	10/11/2020 0	13
LUMBAGO CRONICO	28/10/2020 10:58	28/10/2020 0	Enf. Prof.	10/11/2020 0	13
LUMBAGO CRONICO	27/10/2020 14:49	27/10/2020 0	Enf. Prof.	23/11/2020 0	27
LUMBAGO AGUDO MODERADO	26/10/2020 16:30	26/10/2020 0	Enf. Prof.	12/11/2020 0	17
LUMBAGO AGUDO MODERADO	26/10/2020 13:04	26/10/2020 0	Enf. Prof.	12/11/2020 0	17
LUMBOCIATICA	23/10/2020 16:27	23/10/2020 0	Enf. Prof.	05/11/2020 0	13
LUMBAGO CRONICO	22/10/2020 10:13	22/10/2020 0	Enf. Prof.	17/11/2020 0	26
LUMBAGO CRONICO	21/10/2020 9:42	21/10/2020 0	Enf. Prof.	28/10/2020 0	7
LUMBAGO CRONICO	20/10/2020 11:40	20/10/2020 0	Enf. Prof.	06/11/2020 0	17

Diagnóstico 1	Fecha admisión	Fecha ingreso	Tipo acc	Fecha EPT	Tiempo EPT
LUMBAGO CRONICO	20/10/2020 16:09	20/10/2020 0	Enf. Prof.	12/11/2020 0	23
LUMBAGO CRONICO	19/10/2020 13:49	19/10/2020 0	Enf. Prof.	13/11/2020 0	25
LUMBAGO CRONICO	19/10/2020 13:49	19/10/2020 0	Enf. Prof.	13/11/2020 0	25
LUMBAGO AGUDO SEVERO	19/10/2020 13:26	19/10/2020 0	Enf. Prof.	03/11/2020 0	15
LUMBAGO AGUDO LEVE	15/10/2020 9:46	15/10/2020 0	Enf. Prof.	15/11/2020 0	31
LUMBAGO AGUDO LEVE	15/10/2020 9:46	15/10/2020 0	Enf. Prof.	15/11/2020 0	31
LUMBAGO CRONICO	15/10/2020 12:45	15/10/2020 0	Enf. Prof.	30/10/2020 0	15
LUMBAGO CRONICO	15/10/2020 12:45	15/10/2020 0	Enf. Prof.	30/10/2020 0	15
LUMBAGO CRONICO	15/10/2020 9:51	15/10/2020 0	Enf. Prof.	28/10/2020 0	13
LUMBAGO CRONICO	14/10/2020 8:40	14/10/2020 0	Enf. Prof.	22/10/2020 0	8
LUMBAGO CRONICO	13/10/2020 17:06	13/10/2020 0	Enf. Prof.	25/10/2020 0	12
LUMBAGO CRONICO	09/10/2020 11:30	09/10/2020 0	Enf. Prof.	22/10/2020 0	13
LUMBAGO CRONICO	08/10/2020 8:54	08/10/2020 0	Enf. Prof.	20/10/2020 0	12
LUMBAGO AGUDO LEVE	05/10/2020 11:48	05/10/2020 0	Enf. Prof.	26/10/2020 0	21
LUMBAGO CRONICO	05/10/2020 12:32	05/10/2020 0	Enf. Prof.	19/10/2020 0	14
LUMBAGO CRONICO	05/10/2020 11:10	05/10/2020 0	Enf. Prof.	17/10/2020 0	12
LUMBOCIATICA	02/10/2020 16:12	02/10/2020 0	Enf. Prof.	06/10/2020 0	4

Diagnóstico 1	Fecha admisión	Fecha ingreso	Tipo acc	Fecha EPT	Tiempo EPT
LUMBAGO AGUDO MODERADO	01/10/2020 9:51	01/10/2020	Enf. Prof.	14/10/2020	13
LUMBAGO CRONICO	30/09/2020 18:45	30/09/2020	Enf. Prof.	14/10/2020	14
LUMBOCIATICA	30/09/2020 14:51	30/09/2020	Enf. Prof.	08/10/2020	8
LUMBAGO CRONICO	29/09/2020 17:03	29/09/2020	Enf. Prof.	11/10/2020	12
LUMBAGO CRONICO	29/09/2020 14:18	29/09/2020	Enf. Prof.	16/10/2020	17
LUMBAGO AGUDO LEVE	29/09/2020 13:38	29/09/2020	Enf. Prof.	09/10/2020	10
LUMBAGO CRONICO	24/09/2020 11:08	24/09/2020	Enf. Prof.	10/10/2020	16
LUMBAGO CRONICO	23/09/2020 10:27	23/09/2020	Enf. Prof.	02/10/2020	9
LUMBAGO CRONICO	21/09/2020 11:50	21/09/2020	Enf. Prof.	30/09/2020	9
LUMBOCIATICA	19/09/2020 11:01	19/09/2020	Enf. Prof.	07/10/2020	18
LUMBAGO CRONICO	15/09/2020 15:24	15/09/2020	Enf. Prof.	02/10/2020	17
LUMBAGO AGUDO SEVERO	04/09/2020 14:17	04/09/2020	Enf. Prof.	27/09/2020	23
LUMBAGO CRONICO	04/09/2020 11:37	04/09/2020	Enf. Prof.	09/09/2020	5
LUMBAGO CRONICO	03/09/2020 11:56	03/09/2020	Enf. Prof.	28/09/2020	25
LUMBAGO CRONICO	02/09/2020 8:42	02/09/2020	Enf. Prof.	16/09/2020	14
LUMBAGO CRONICO	01/09/2020 9:28	01/09/2020	Enf. Prof.	11/09/2020	10
LUMBAGO CRONICO	31/08/2020 12:00	31/08/2020	Enf. Prof.	11/09/2020	11

Diagnóstico 1	Fecha admisión	Fecha ingreso	Tipo acc	Fecha EPT	Tiempo EPT
LUMBAGO CRONICO	31/08/2020 9:06	31/08/2020	Enf. Prof.	16/09/2020	16
LUMBAGO AGUDO LEVE	28/08/2020 16:00	28/08/2020	Enf. Prof.	08/09/2020	11
LUMBOCIATICA	27/08/2020 12:30	27/08/2020	Enf. Prof.	10/09/2020	14
LUMBAGO CRONICO	26/08/2020 15:27	26/08/2020	Enf. Prof.	11/09/2020	16
LUMBAGO CRONICO	24/08/2020 12:12	24/08/2020	Enf. Prof.	02/11/2020	70
LUMBAGO CRONICO	20/08/2020 12:25	20/08/2020	Enf. Prof.	14/09/2020	25
LUMBOCIATICA	19/08/2020 10:31	19/08/2020	Enf. Prof.	28/08/2020	9
LUMBAGO AGUDO MODERADO	18/08/2020 15:29	18/08/2020	Enf. Prof.	31/08/2020	13
LUMBAGO CRONICO	13/08/2020 17:14	13/08/2020	Enf. Prof.	31/08/2020	18
LUMBAGO CRONICO	12/08/2020 14:09	12/08/2020	Enf. Prof.	28/08/2020	16
LUMBAGO AGUDO MODERADO	11/08/2020 10:45	11/08/2020	Enf. Prof.	25/08/2020	14
LUMBAGO AGUDO MODERADO	11/08/2020 10:45	11/08/2020	Enf. Prof.	25/08/2020	14
LUMBAGO CRONICO	10/08/2020 10:57	10/08/2020	Enf. Prof.	19/08/2020	9
LUMBAGO CRONICO	10/08/2020 12:13	10/08/2020	Enf. Prof.	31/08/2020	21
LUMBAGO CRONICO	05/08/2020 11:06	05/08/2020	Enf. Prof.	29/08/2020	24
LUMBAGO AGUDO MODERADO	05/08/2020 13:25	05/08/2020	Enf. Prof.	11/08/2020	6
LUMBAGO CRONICO	05/08/2020 13:20	05/08/2020	Enf. Prof.	19/08/2020	14

Diagnóstico 1	Fecha admisión	Fecha ingreso	Tipo acc	Fecha EPT	Tiempo EPT
LUMBAGO AGUDO LEVE	05/08/2020 15:38	05/08/2020 0	Enf. Prof.	11/08/2020 0	6
LUMBAGO CRONICO	03/08/2020 13:46	03/08/2020 0	Enf. Prof.	12/08/2020 0	9
LUMBAGO CRONICO	31/07/2020 12:26	31/07/2020 0	Enf. Prof.	10/10/2020 0	71
LUMBOCIATICA	28/07/2020 13:43	28/07/2020 0	Enf. Prof.	11/08/2020 0	14
LUMBAGO CRONICO	27/07/2020 14:46	27/07/2020 0	Enf. Prof.	05/08/2020 0	9
LUMBAGO CRONICO	27/07/2020 11:37	27/07/2020 0	Enf. Prof.	10/08/2020 0	14
LUMBAGO CRONICO	27/07/2020 9:28	27/07/2020 0	Enf. Prof.	05/08/2020 0	9
LUMBAGO CRONICO	27/07/2020 9:28	27/07/2020 0	Enf. Prof.	05/08/2020 0	9
LUMBAGO CRONICO	27/07/2020 15:47	27/07/2020 0	Enf. Prof.	06/08/2020 0	10
LUMBAGO CRONICO	23/07/2020 10:37	23/07/2020 0	Enf. Prof.	17/08/2020 0	25
LUMBAGO AGUDO LEVE	22/07/2020 9:22	22/07/2020 0	Enf. Prof.	06/08/2020 0	15
LUMBAGO AGUDO LEVE	22/07/2020 9:22	22/07/2020 0	Enf. Prof.	06/08/2020 0	15
LUMBAGO CRONICO	21/07/2020 10:23	21/07/2020 0	Enf. Prof.	30/07/2020 0	9
LUMBAGO CRONICO	21/07/2020 12:06	21/07/2020 0	Enf. Prof.	31/07/2020 0	10
LUMBAGO CRONICO	18/07/2020 18:46	18/07/2020 0	Enf. Prof.	10/08/2020 0	23
LUMBAGO CRONICO	17/07/2020 12:56	17/07/2020 0	Enf. Prof.	04/08/2020 0	18
LUMBOCIATICA	14/07/2020 10:07	14/07/2020 0	Enf. Prof.	31/07/2020 0	17

Diagnóstico 1	Fecha admisión	Fecha ingreso	Tipo acc	Fecha EPT	Tiempo EPT
LUMBAGO CRONICO	10/07/2020 14:56	10/07/2020	Enf. Prof.	03/08/2020	24
LUMBAGO AGUDO MODERADO	09/07/2020 10:40	09/07/2020	Enf. Prof.	23/07/2020	14
LUMBAGO AGUDO LEVE	03/07/2020 11:59	03/07/2020	Enf. Prof.	20/07/2020	17
LUMBAGO AGUDO MODERADO	01/07/2020 17:34	01/07/2020	Enf. Prof.	20/07/2020	19
LUMBAGO AGUDO MODERADO	30/06/2020 14:57	30/06/2020	Enf. Prof.	16/08/2020	47
LUMBAGO CRONICO	25/06/2020 12:42	25/06/2020	Enf. Prof.	09/07/2020	14
LUMBAGO AGUDO SEVERO	22/06/2020 11:22	22/06/2020	Enf. Prof.	05/07/2020	13
LUMBOCIATICA	18/06/2020 9:44	18/06/2020	Enf. Prof.	29/06/2020	11
LUMBAGO CRONICO	18/06/2020 14:48	18/06/2020	Enf. Prof.	06/07/2020	18
LUMBAGO CRONICO	11/06/2020 14:09	11/06/2020	Enf. Prof.	30/06/2020	19
LUMBOCIATICA	03/06/2020 12:55	03/06/2020	Enf. Prof.	16/06/2020	13
LUMBAGO AGUDO SEVERO	22/05/2020 10:30	22/05/2020	Enf. Prof.	27/05/2020	5
LUMBAGO CRONICO	20/05/2020 10:11	20/05/2020	Enf. Prof.	29/05/2020	9
LUMBAGO CRONICO	19/05/2020 9:39	19/05/2020	Enf. Prof.	27/05/2020	8
LUMBAGO CRONICO	13/05/2020 17:10	13/05/2020	Enf. Prof.	26/05/2020	13
LUMBAGO CRONICO	13/05/2020 17:10	13/05/2020	Enf. Prof.	26/05/2020	13
LUMBAGO CRONICO	13/05/2020 9:42	13/05/2020	Enf. Prof.	25/05/2020	12

Diagnóstico 1	Fecha admisión	Fecha ingreso	Tipo acc	Fecha EPT	Tiempo EPT
LUMBAGO CRONICO	06/05/2020 12:36	06/05/2020 0	Enf. Prof.	15/05/2020 0	9
LUMBAGO AGUDO LEVE	05/05/2020 16:57	05/05/2020 0	Enf. Prof.	11/05/2020 0	6
LUMBAGO CRONICO	29/04/2020 15:13	29/04/2020 0	Enf. Prof.	14/05/2020 0	15
LUMBAGO AGUDO LEVE	29/04/2020 8:38	29/04/2020 0	Enf. Prof.	12/05/2020 0	13
LUMBAGO AGUDO LEVE	29/04/2020 8:38	29/04/2020 0	Enf. Prof.	12/05/2020 0	13
LUMBAGO CRONICO	28/04/2020 12:26	28/04/2020 0	Enf. Prof.	08/05/2020 0	10
LUMBAGO CRONICO	27/04/2020 15:29	27/04/2020 0	Enf. Prof.	13/05/2020 0	16
LUMBAGO AGUDO SEVERO	22/04/2020 12:41	22/04/2020 0	Enf. Prof.	12/05/2020 0	20
LUMBAGO AGUDO MODERADO	16/04/2020 11:51	16/04/2020 0	Enf. Prof.	03/05/2020 0	17
LUMBAGO CRONICO	13/04/2020 12:44	13/04/2020 0	Enf. Prof.	19/04/2020 0	6
LUMBAGO CRONICO	09/04/2020 9:10	09/04/2020 0	Enf. Prof.	20/04/2020 0	11
LUMBAGO CRONICO	09/04/2020 11:06	09/04/2020 0	Enf. Prof.	17/04/2020 0	8
LUMBAGO CRONICO	09/04/2020 11:06	09/04/2020 0	Enf. Prof.	17/04/2020 0	8
LUMBAGO CRONICO	02/04/2020 11:38	02/04/2020 0	Enf. Prof.	20/04/2020 0	18
LUMBAGO CRONICO	31/03/2020 9:24	31/03/2020 0	Enf. Prof.	03/04/2020 0	3
LUMBAGO AGUDO MODERADO	30/03/2020 11:53	30/03/2020 0	Enf. Prof.	12/04/2020 0	13
LUMBAGO AGUDO MODERADO	30/03/2020 11:53	30/03/2020 0	Enf. Prof.	12/04/2020 0	13

Diagnóstico 1	Fecha admisión	Fecha ingreso	Tipo acc	Fecha EPT	Tiempo EPT
LUMBAGO AGUDO MODERADO	30/03/2020 11:53	30/03/2020	Enf. Prof.	12/04/2020	13
LUMBAGO AGUDO SEVERO	30/03/2020 11:27	30/03/2020	Enf. Prof.	09/04/2020	10
LUMBAGO CRONICO	26/03/2020 15:38	26/03/2020	Enf. Prof.	15/04/2020	20
LUMBAGO CRONICO	18/03/2020 15:41	18/03/2020	Enf. Prof.	27/03/2020	9
LUMBAGO AGUDO SEVERO	17/03/2020 9:02	17/03/2020	Enf. Prof.	28/03/2020	11
LUMBAGO CRONICO	16/03/2020 13:13	16/03/2020	Enf. Prof.	24/03/2020	8
LUMBOCIATICA	12/03/2020 16:03	12/03/2020	Enf. Prof.	24/03/2020	12
LUMBAGO CRONICO	12/03/2020 10:40	12/03/2020	Enf. Prof.	30/03/2020	18
LUMBAGO CRONICO	11/03/2020 14:34	11/03/2020	Enf. Prof.	16/03/2020	5
LUMBAGO AGUDO LEVE	11/03/2020 15:27	11/03/2020	Enf. Prof.	30/03/2020	19
LUMBAGO CRONICO	11/03/2020 10:19	11/03/2020	Enf. Prof.	28/03/2020	17
LUMBAGO AGUDO MODERADO	10/03/2020 10:14	10/03/2020	Enf. Prof.	23/03/2020	13
LUMBAGO CRONICO	10/03/2020 17:08	10/03/2020	Enf. Prof.	20/03/2020	10
LUMBAGO CRONICO	10/03/2020 11:41	10/03/2020	Enf. Prof.	20/03/2020	10
LUMBOCIATICA	06/03/2020 16:01	06/03/2020	Enf. Prof.	15/03/2020	9
LUMBAGO CRONICO	06/03/2020 14:34	06/03/2020	Enf. Prof.	13/03/2020	7
LUMBAGO CRONICO	06/03/2020 8:40	06/03/2020	Enf. Prof.	12/03/2020	6

Diagnóstico 1	Fecha admisión	Fecha ingreso	Tipo acc	Fecha EPT	Tiempo EPT
LUMBAGO AGUDO LEVE	05/03/2020 12:15	05/03/2020 0	Enf. Prof.	16/03/2020 0	11
LUMBAGO AGUDO LEVE	05/03/2020 12:15	05/03/2020 0	Enf. Prof.	16/03/2020 0	11
LUMBAGO CRONICO	05/03/2020 16:07	05/03/2020 0	Enf. Prof.	16/03/2020 0	11
LUMBAGO AGUDO MODERADO	05/03/2020 9:47	05/03/2020 0	Enf. Prof.	05/04/2020 0	31
LUMBOCIATICA	04/03/2020 14:58	04/03/2020 0	Enf. Prof.	10/03/2020 0	6
LUMBAGO AGUDO MODERADO	04/03/2020 18:07	04/03/2020 0	Enf. Prof.	13/03/2020 0	9
LUMBAGO CRONICO	02/03/2020 15:28	02/03/2020 0	Enf. Prof.	10/03/2020 0	8
LUMBAGO CRONICO	02/03/2020 10:03	02/03/2020 0	Enf. Prof.	13/03/2020 0	11
LUMBAGO AGUDO MODERADO	02/03/2020 15:16	02/03/2020 0	Enf. Prof.	20/03/2020 0	18
LUMBAGO CRONICO	01/03/2020 17:27	01/03/2020 0	Enf. Prof.	06/03/2020 0	5
LUMBAGO AGUDO MODERADO	28/02/2020 10:13	28/02/2020 0	Enf. Prof.	06/03/2020 0	7
LUMBAGO CRONICO	28/02/2020 15:48	28/02/2020 0	Enf. Prof.	18/03/2020 0	19
LUMBOCIATICA	27/02/2020 10:10	27/02/2020 0	Enf. Prof.	15/03/2020 0	17
LUMBAGO CRONICO	27/02/2020 16:30	27/02/2020 0	Enf. Prof.	12/03/2020 0	14
LUMBAGO CRONICO	26/02/2020 14:46	26/02/2020 0	Enf. Prof.	06/03/2020 0	9
LUMBAGO CRONICO	25/02/2020 10:35	25/02/2020 0	Enf. Prof.	12/03/2020 0	16
LUMBAGO CRONICO	25/02/2020 16:15	25/02/2020 0	Enf. Prof.	02/03/2020 0	6

Diagnóstico 1	Fecha admisión	Fecha ingreso	Tipo acc	Fecha EPT	Tiempo EPT
LUMBAGO CRONICO	25/02/2020 16:15	25/02/2020 0	Enf. Prof.	02/03/2020 0	6
LUMBAGO CRONICO	25/02/2020 17:40	25/02/2020 0	Enf. Prof.	25/03/2020 0	29
LUMBAGO CRONICO	25/02/2020 17:40	25/02/2020 0	Enf. Prof.	25/03/2020 0	29
LUMBAGO CRONICO	24/02/2020 13:40	24/02/2020 0	Enf. Prof.	16/03/2020 0	21
LUMBAGO CRONICO	21/02/2020 11:08	21/02/2020 0	Enf. Prof.	28/02/2020 0	7
LUMBAGO CRONICO	21/02/2020 11:08	21/02/2020 0	Enf. Prof.	28/02/2020 0	7
LUMBOCIATICA	20/02/2020 23:40	20/02/2020 0	Enf. Prof.	04/03/2020 0	13
LUMBAGO CRONICO	20/02/2020 16:36	20/02/2020 0	Enf. Prof.	06/03/2020 0	15
LUMBAGO CRONICO	19/02/2020 16:37	19/02/2020 0	Enf. Prof.	28/02/2020 0	9
LUMBAGO CRONICO	19/02/2020 8:18	19/02/2020 0	Enf. Prof.	21/02/2020 0	2
LUMBAGO CRONICO	19/02/2020 8:18	19/02/2020 0	Enf. Prof.	21/02/2020 0	2
LUMBAGO CRONICO	19/02/2020 17:40	19/02/2020 0	Enf. Prof.	20/03/2020 0	30
LUMBAGO CRONICO	19/02/2020 17:40	19/02/2020 0	Enf. Prof.	20/03/2020 0	30
LUMBAGO CRONICO	17/02/2020 14:51	17/02/2020 0	Enf. Prof.	12/03/2020 0	24
LUMBAGO AGUDO LEVE	14/02/2020 15:45	14/02/2020 0	Enf. Prof.	10/03/2020 0	25
LUMBAGO AGUDO LEVE	14/02/2020 15:45	14/02/2020 0	Enf. Prof.	10/03/2020 0	25
LUMBAGO CRONICO	14/02/2020 18:16	14/02/2020 0	Enf. Prof.	21/02/2020 0	7

Diagnóstico 1	Fecha admisión	Fecha ingreso	Tipo acc	Fecha EPT	Tiempo EPT
LUMBAGO CRONICO	14/02/2020 10:31	14/02/2020 0	Enf. Prof.	09/03/2020 0	24
LUMBAGO CRONICO	14/02/2020 10:31	14/02/2020 0	Enf. Prof.	09/03/2020 0	24
LUMBAGO AGUDO MODERADO	13/02/2020 11:18	13/02/2020 0	Enf. Prof.	20/02/2020 0	7
LUMBAGO CRONICO	11/02/2020 9:59	11/02/2020 0	Enf. Prof.	26/02/2020 0	15
LUMBAGO CRONICO	11/02/2020 9:59	11/02/2020 0	Enf. Prof.	26/02/2020 0	15
LUMBOCIATICA	10/02/2020 13:11	10/02/2020 0	Enf. Prof.	20/02/2020 0	10
LUMBAGO CRONICO	10/02/2020 15:11	10/02/2020 0	Enf. Prof.	19/02/2020 0	9
LUMBAGO CRONICO	10/02/2020 14:14	10/02/2020 0	Enf. Prof.	19/02/2020 0	9
LUMBAGO AGUDO SEVERO	07/02/2020 15:24	07/02/2020 0	Enf. Prof.	12/02/2020 0	5
LUMBAGO CRONICO	05/02/2020 13:21	05/02/2020 0	Enf. Prof.	14/02/2020 0	9
LUMBAGO CRONICO	04/02/2020 14:23	04/02/2020 0	Enf. Prof.	18/02/2020 0	14
LUMBAGO CRONICO	03/02/2020 9:00	03/02/2020 0	Enf. Prof.	11/02/2020 0	8
LUMBAGO CRONICO	31/01/2020 19:00	31/01/2020 0	Enf. Prof.	16/02/2020 0	16
LUMBAGO AGUDO LEVE	30/01/2020 12:38	30/01/2020 0	Enf. Prof.	07/02/2020 0	8
LUMBAGO CRONICO	29/01/2020 11:08	29/01/2020 0	Enf. Prof.	17/02/2020 0	19
LUMBAGO CRONICO	28/01/2020 13:50	28/01/2020 0	Enf. Prof.	04/02/2020 0	7
LUMBAGO AGUDO LEVE	27/01/2020 18:20	27/01/2020 0	Enf. Prof.	07/02/2020 0	11

Diagnóstico 1	Fecha admisión	Fecha ingreso	Tipo acc	Fecha EPT	Tiempo EPT
LUMBAGO AGUDO LEVE	27/01/2020 18:20	27/01/2020 0	Enf. Prof.	07/02/2020 0	11
LUMBOCIATICA	27/01/2020 10:34	27/01/2020 0	Enf. Prof.	09/02/2020 0	13
LUMBOCIATICA	27/01/2020 10:42	27/01/2020 0	Enf. Prof.	05/02/2020 0	9
LUMBOCIATICA	27/01/2020 10:42	27/01/2020 0	Enf. Prof.	05/02/2020 0	9
LUMBAGO CRONICO	26/01/2020 13:52	26/01/2020 0	Enf. Prof.	31/01/2020 0	5
LUMBAGO CRONICO	25/01/2020 9:37	25/01/2020 0	Enf. Prof.	06/02/2020 0	12
LUMBAGO CRONICO	24/01/2020 11:40	24/01/2020 0	Enf. Prof.	30/01/2020 0	6
LUMBAGO CRONICO	24/01/2020 11:40	24/01/2020 0	Enf. Prof.	30/01/2020 0	6
LUMBAGO CRONICO	24/01/2020 11:40	24/01/2020 0	Enf. Prof.	30/01/2020 0	6
LUMBAGO CRONICO	22/01/2020 11:54	22/01/2020 0	Enf. Prof.	28/01/2020 0	6
LUMBOCIATICA	20/01/2020 19:34	20/01/2020 0	Enf. Prof.	04/02/2020 0	15
LUMBAGO CRONICO	20/01/2020 12:49	20/01/2020 0	Enf. Prof.	08/02/2020 0	19
LUMBAGO AGUDO MODERADO	20/01/2020 10:40	20/01/2020 0	Enf. Prof.	23/02/2020 0	34
LUMBAGO AGUDO MODERADO	20/01/2020 10:40	20/01/2020 0	Enf. Prof.	23/02/2020 0	34
LUMBAGO CRONICO	17/01/2020 12:29	17/01/2020 0	Enf. Prof.	05/02/2020 0	19
LUMBAGO CRONICO	17/01/2020 12:29	17/01/2020 0	Enf. Prof.	05/02/2020 0	19
LUMBAGO CRONICO	16/01/2020 11:40	16/01/2020 0	Enf. Prof.	29/01/2020 0	13

Diagnóstico 1	Fecha admisión	Fecha ingreso	Tipo acc	Fecha EPT	Tiempo EPT
LUMBAGO CRONICO	14/01/2020 10:24	14/01/2020 0	Enf. Prof.	29/01/2020 0	15
LUMBAGO AGUDO LEVE	13/01/2020 10:37	13/01/2020 0	Enf. Prof.	24/01/2020 0	11
LUMBAGO CRONICO	13/01/2020 16:44	13/01/2020 0	Enf. Prof.	22/01/2020 0	9
LUMBAGO CRONICO	09/01/2020 8:43	09/01/2020 0	Enf. Prof.	27/01/2020 0	18
LUMBAGO AGUDO SEVERO	07/01/2020 12:01	07/01/2020 0	Enf. Prof.	27/01/2020 0	20
LUMBOCIATICA	07/01/2020 9:37	07/01/2020 0	Enf. Prof.	22/01/2020 0	15
LUMBAGO AGUDO LEVE	02/01/2020 15:53	02/01/2020 0	Enf. Prof.	18/01/2020 0	16
LUMBAGO AGUDO MODERADO	02/01/2020 18:44	02/01/2020 0	Enf. Prof.	18/01/2020 0	16

Fuente: Elaboración Propia

Luego de considerados los valores se procedió a realizar el análisis o prueba de bondad de ajuste con el uso de una de las herramientas del Software ARENA llamado Input Analyzer, arrojando lo siguiente:

Se puede observar que la distribución estadística que menor valor de error cuadrático arroja el análisis es la distribución Erlang (ver gráfico 9), por lo tanto, es la que más se ajusta a los valores dados para este proceso, dando además como resultado que el valor promedio es de 14.7 días con una desviación estándar de 8.26 días, valor mínimo 2 días y valor máximo 71 días.

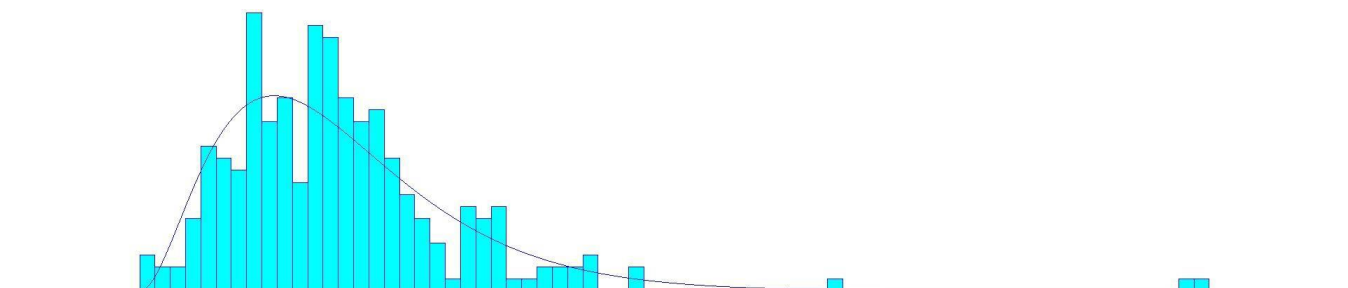


Gráfico 9 Distribución estadística de los tiempos de evaluación de las condiciones de trabajo

Fuente: Elaboración Propia

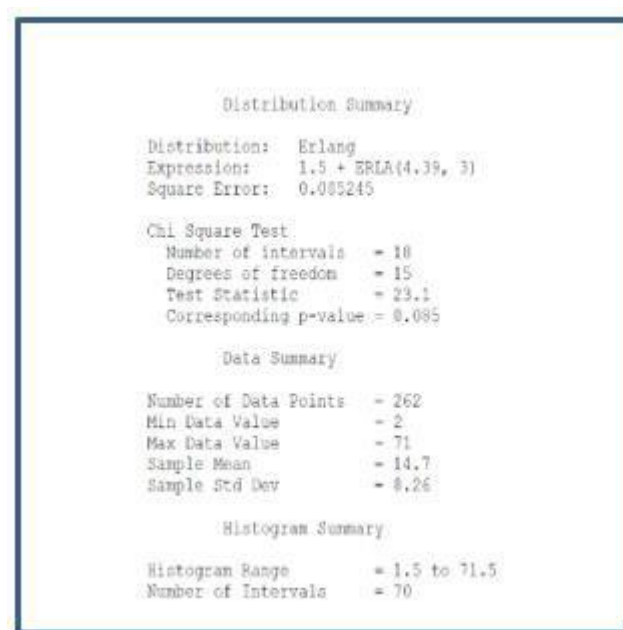


Figura 14 Reporte arrojado por el Input Analyzer
Fuente: Elaboración Propia

Análisis del tiempo del comité de calificación

A continuación, se muestran los datos y resultados del análisis de los tiempos del comité de calificación suministrados por el ISL, los cuales fueron tomados como referencia para poder continuar con el análisis cuantitativo del Protocolo:

Tabla 35
Resultados de Análisis

N	Fecha denuncia OA	Fecha calificación	Diagnostico	Enfermedad _cie10	Periodo denuncia a calificación	Nor m dest	Categ oría 2
1	20-08-2020	20-08-2020	Contractura muscular región lumbar	CONTRACTURA MUSCULAR	0	0.00718	Grupo 2
2	30-01-2020	31-01-2020	Contractura muscular lumbar	CONTRACTURA MUSCULAR	1	0.00724	Grupo 2

N	Fecha denuncia OA	Fecha calificación	Diagnostico	Enfermedad _cie10	Periodo denuncia a calificación	Nor m dest	Categoría 2
3	03-02-2020	04-02-2020	Contractura muscular lumbar	CONTRACTURA MUSCULAR	1	0.00 724	Grupo 2
4	12-02-2020	13-02-2020	SÍNDROME DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	1	0.00 724	Grupo 2
5	20-02-2020	21-02-2020	Dolor lumbar crónico	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	1	0.00 724	Grupo 2
6	10-03-2020	11-03-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	1	0.00 724	Grupo 2
7	12-03-2020	13-03-2020	Contractura muscular región lumbar	CONTRACTURA MUSCULAR	1	0.00 724	Grupo 2
8	16-03-2020	17-03-2020	Contractura muscular lumbar	CONTRACTURA MUSCULAR	1	0.00 724	Grupo 2
9	31-03-2020	01-04-2020	Desgarro muscular región lumbar	DISTENSION MUSCULAR	1	0.00 724	Grupo 2
10	11-05-2020	12-05-2020	Contractura muscular lumbar izquierda	CONTRACTURA MUSCULAR	1	0.00 724	Grupo 2

N	Fecha denuncia OA	Fecha calificación	Diagnostico	Enfermedad _cie10	Periodo denuncia a calificación	Nor m dest	Categoría 2
11	12-05-2020	13-05-2020	Síndrome dolor lumbar, lumbago mecánico	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	1	0.00724	Grupo 2
12	13-05-2020	14-05-2020	Síndrome dolor lumbar	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	1	0.00724	Grupo 2
13	18-05-2020	19-05-2020	Mordedura de perro zona lumbar izquierda	MORDEDURA O ATAQUE DE PERRO: OTRO LUGAR ESPECIFICADO	1	0.00724	Grupo 2
14	23-06-2020	24-06-2020	Síndrome dolor lumbar	PANICULITIS QUE AFECTA REGIONES DEL CUELLO Y DE LA ESPALDA	1	0.00724	Grupo 2
15	02-07-2020	03-07-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR DERECHA	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	1	0.00724	Grupo 2
16	13-07-2020	14-07-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	1	0.00724	Grupo 2
17	14-07-2020	15-07-2020	Síndrome dolor lumbar	PANICULITIS QUE AFECTA REGIONES DEL CUELLO Y DE LA ESPALDA	1	0.00724	Grupo 2

N	Fecha denuncia OA	Fecha calificación	Diagnostico	Enfermedad _cie10	Periodo denuncia a calificación	Nor m dest	Categoría 2
18	26-08-2020	27-08-2020	Síndrome dolor lumbar	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	1	0.00 724	Grupo 2
19	23-09-2020	24-09-2020	Contractura muscular lumbar	CONTRACTURA MUSCULAR	1	0.00 724	Grupo 2
20	01-12-2020	02-12-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	DORSALGIA	1	0.00 724	Grupo 2
21	22-07-2020	24-07-2020	Síndrome dolor lumbar	PANICULITIS QUE AFECTA REGIONES DEL CUELLO Y DE LA ESPALDA	2	0.00 729	Grupo 2
22	14-09-2020	16-09-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	2	0.00 729	Grupo 2
23	02-12-2020	04-12-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	2	0.00 729	Grupo 2
24	10-01-2020	13-01-2020	Contractura muscular región lumbar izquierda	CONTRACTURA MUSCULAR	3	0.00 734	Grupo 2
25	14-02-2020	17-02-2020	Contractura muscular lumbar	CONTRACTURA MUSCULAR	3	0.00 734	Grupo 2

N	Fecha denuncia OA	Fecha calificación	Diagnostico	Enfermedad _cie10	Periodo denuncia a calificación	Nor m dest	Categ oría 2
26	20-03-2020	23-03-2020	Síndrome dolor lumbar izquierdo.	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	3	0.00 734	Grupo 2
27	03-04-2020	06-04-2020	SÍNDROME DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	3	0.00 734	Grupo 2
28	21-08-2020	24-08-2020	Síndrome dolor lumbar	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	3	0.00 734	Grupo 2
29	28-08-2020	31-08-2020	Síndrome dolor lumbar	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	3	0.00 734	Grupo 2
30	11-09-2020	14-09-2020	Estenosis lumbar	ESTENOSIS DE LOS AGUJEROS INTERVERTEBRALES POR TEJIDO CONJUNTIVO O POR DISCO INTERVERTEBRAL	3	0.00 734	Grupo 2
31	01-10-2020	04-10-2020	contractura muscular dorso lumbar	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	3	0.00 734	Grupo 2
32	27-02-2020	02-03-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	4	0.00 739	Grupo 2

N	Fecha denuncia OA	Fecha calificación	Diagnostico	Enfermedad _cie10	Periodo denuncia a calificación	Nor m dest	Categoría 2
33	20-03-2020	24-03-2020	Espondilitis lumbar	ESPONDILOPATIA INFLAMATORIA, NO ESPECIFICADA	4	0.00 739	Grupo 2
34	12-11-2020	16-11-2020	SD. DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	4	0.00 739	Grupo 2
35	08-01-2020	13-01-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	5	0.00 743	Grupo 2
36	19-03-2020	24-03-2020	SÍNDROME DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	5	0.00 743	Grupo 2
37	19-03-2020	24-03-2020	SÍNDROME DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	5	0.00 743	Grupo 2
38	20-03-2020	25-03-2020	DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	5	0.00 743	Grupo 2
39	26-08-2020	31-08-2020	Ciática por trastorno intervertebral lumbar	LUMBAGO CON CIATICA	5	0.00 743	Grupo 2

N	Fecha denuncia OA	Fecha calificación	Diagnostico	Enfermedad _cie10	Periodo denuncia a calificación	Nor m dest	Categ oría 2
40	25-11-2020	30-11-2020	HNP Lumbar	OTROS DESPLAZAM I ENTOS ESPECIFICADOS DE DISCO INTERVERTE BRAL	5	0.00 743	Grupo 2
41	07-02-2020	13-02-2020	Contractura muscular lumbar	CONTRACTU RA MUSCULAR	6	0.00 748	Grupo 2
42	04-03-2020	10-03-2020	CONTRACTUR A MUSCULAR CERVICAL Y LUMBAR	CONTRACTU RA MUSCULAR	6	0.00 748	Grupo 2
43	05-05-2020	11-05-2020	SÍNDROME DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	6	0.00 748	Grupo 2
44	06-05-2020	12-05-2020	DOLOR LUMBAR CRÓNICO MULTIFACTO RIAL	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	6	0.00 748	Grupo 2
45	25-08-2020	31-08-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	DORSALGIA	6	0.00 748	Grupo 2
46	09-03-2020	16-03-2020	CONTRACTUR A CERVICAL, DORSAL Y LUMBAR BILATERAL	CONTRACTU RA MUSCULAR	7	0.00 752	Grupo 2

N	Fecha denuncia OA	Fecha calificación	Diagnostico	Enfermedad _cie10	Periodo denuncia a calificación	Nor m dest	Categoría 2
47	08-06-2020	15-06-2020	Síndrome dolor lumbar	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	7	0.00 752	Grupo 2
48	13-07-2020	20-07-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	7	0.00 752	Grupo 2
49	05-08-2020	12-08-2020	Síndrome dolor lumbar	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	7	0.00 752	Grupo 2
50	29-10-2020	05-11-2020	Discopatía lumbar múltiple	TRASTORNO DE DISCO LUMBAR Y OTROS, CON RADICULOPATIA	7	0.00 752	Grupo 2
51	25-11-2020	02-12-2020	Contractura muscular zona lumbar	CONTRACTURA MUSCULAR	7	0.00 752	Grupo 2
52	04-02-2020	12-02-2020	Artrosis interfacetaria bilateral columna lumbar	ARTROSIS PRIMARIA DE OTRAS ARTICULACIONES	8	0.00 755	Grupo 2
53	17-02-2020	25-02-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	8	0.00 755	Grupo 2
54	20-07-2020	28-07-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	8	0.00 755	Grupo 2

N	Fecha denuncia OA	Fecha calificación	Diagnostico	Enfermedad _cie10	Periodo denuncia a a calificación	Nor m dest	Categ oría 2
55	25-08-2020	02-09-2020	Síndrome dolor lumbar.	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	8	0.00 755	Grupo 2
56	13-10-2020	21-10-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	8	0.00 755	Grupo 2
57	25-11-2020	03-12-2020	Dolor lumbar izquierdo	PANICULITIS QUE AFECTA REGIONES DEL CUELLO Y DE LA ESPALDA	8	0.00 755	Grupo 2
58	02-12-2020	11-12-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	9	0.00 759	Grupo 2
59	08-05-2020	18-05-2020	Síndrome de dolor lumbar	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	10	0.00 762	Grupo 2
60	21-09-2020	01-10-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	DORSALGIA	10	0.00 762	Grupo 2
61	05-10-2020	15-10-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	DORSALGIA	10	0.00 762	Grupo 2
62	19-11-2020	29-11-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	DORSALGIA	10	0.00 762	Grupo 2
63	09-01-2020	20-01-2020	DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	11	0.00 765	Grupo 2

N	Fecha denuncia OA	Fecha calificación	Diagnostico	Enfermedad _cie10	Periodo denuncia a a calificación	Nor m dest	Categ oría 2
64	26-06-2020	07-07-2020	Trastorno de disco lumbar y otros, con radiculopatía	TRASTORNO DE DISCO LUMBAR Y OTROS, CON RADICULOPATIA	11	0.00 765	Grupo 2
65	02-10-2020	13-10-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	DORSALGIA	11	0.00 765	Grupo 2
66	24-04-2020	06-05-2020	Síndrome dolor lumbar	LUMBAGO CON CIATICA	12	0.00 767	Grupo 2
67	30-10-2020	11-11-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	DORSALGIA	12	0.00 767	Grupo 2
68	04-11-2020	16-11-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	DORSALGIA	12	0.00 767	Grupo 2
69	24-11-2020	06-12-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	DORSALGIA	12	0.00 767	Grupo 2
70	07-02-2020	20-02-2020	Síndrome dolor lumbar	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	13	0.00 770	Grupo 2
71	23-04-2020	06-05-2020	Síndrome lumbar derecho	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	13	0.00 770	Grupo 2
72	29-09-2020	12-10-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	DORSALGIA	13	0.00 770	Grupo 2

N	Fecha denuncia OA	Fecha calificación	Diagnostico	Enfermedad _cie10	Periodo denuncia a a calificación	Nor m dest	Categ oría 2
73	29-10-2020	11-11-2020	Síndrome facetario lumbar	LESION BIOMECANICA, NO ESPECIFICADA	13	0.00 770	Grupo 2
74	03-09-2020	17-09-2020	Discopatía lumbar	TRASTORNO DE DISCO LUMBAR Y OTROS, CON RADICULOPATIA	14	0.00 772	Grupo 2
75	05-11-2020	19-11-2020	Hernia núcleo pulposo lumbar con radiculopatía	TRASTORNO DE DISCO LUMBAR Y OTROS, CON RADICULOPATIA	14	0.00 772	Grupo 2
76	15-09-2020	30-09-2020	SINDROME DOLOR LUMBAR	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	15	0.00 774	Grupo 2
77	18-11-2020	03-12-2020	Discopatía lumbar múltiple	OTRAS DEGENERACIONES ESPECIFICADAS DE DISCO INTERVERTEBRAL	15	0.00 774	Grupo 2

N	Fecha denuncia OA	Fecha calificación	Diagnostico	Enfermedad _cie10	Periodo denuncia a a calificación	Nor m dest	Categ oría 2
78	10-02-2020	27-02-2020	Dolor lumbar intenso	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	17	0.00 776	Grupo 2
79	09-11-2020	26-11-2020	Discopatías cervicales y lumbares con radiculopatía	TRASTORNO DE DISCO LUMBAR Y OTROS, CON RADICULOPATIA	17	0.00 776	Grupo 2
80	15-05-2020	02-06-2020	Síndrome de dolor lumbar	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	18	0.00 777	Grupo 2
81	01-07-2020	19-07-2020	HNP LUMBAR L3-L4 Y L4-L5	OTROS DESPLAZAMIENTOS ESPECIFICADOS DE DISCOS INTERVERTEBRAL	18	0.00 777	Grupo 2
82	13-02-2020	03-03-2020	Dolor lumbar postraumático	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	19	0.00 778	Grupo 2
83	11-09-2020	01-10-2020	Artrosis columna lumbar	OTRAS ARTROSIS ESPECIFICADAS	20	0.00 778	Grupo 2

N	Fecha denuncia OA	Fecha calificación	Diagnostico	Enfermedad _cie10	Periodo denuncia a a calificación	Nor m dest	Categ oría 2
84	13-11-2020	03-12-2020	Discopatía lumbar con radiculopatía	TRASTORNO DE DISCO LUMBAR Y OTROS, CON RADICULOP A TIA	20	0.00 778	Grupo 2
85	02-09-2020	24-09-2020	Discopatías degenerativas lumbares	OTROS DESPLAZAM I ENTOS ESPECIFICAD OS DE DISCO INTERVERTE BRAL	22	0.00 778	Grupo 2
86	09-01-2020	03-02-2020	Espondilo artrosis lumbar con discopatías múltiples	OTRAS ESPONDILOS IS	25	0.00 775	Grupo 2
87	26-12-2019	22-01-2020	Dolor lumbar inespecífico	LUMBAGO NO ESPECIFICAD O	27	0.00 772	Grupo 2
88	20-08-2020	17-09-2020	Discopatía lumbar múltiple con radiculopatía	TRASTORNO DE DISCO LUMBAR Y OTROS, CON RADICULOP A TIA	28	0.00 770	Grupo 2

N	Fecha denuncia OA	Fecha calificación	Diagnostico	Enfermedad _cie10	Periodo denuncia a a calificación	Nor m dest	Categ oría 2
89	22-07-2020	20-08-2020	Discopatía lumbar	OTROS DESPLAZAM I ENTOS ESPECIFICADOS DE DISCO INTERVERTEBRAL	29	0.00 767	Grupo 2
90	11-12-2019	13-01-2020	Síndrome de dolor lumbar	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	33	0.00 755	Grupo 2
91	23-01-2020	25-02-2020	Espondilosis dorsal, lumbar y sacra	ESPONDILOSIS, NO ESPECIFICADA	33	0.00 755	Grupo 2
92	27-02-2020	01-04-2020	Osteocondritis protrúyete multisegmentaria lumbar	OSTEOCONDROSIS VERTEBRAL, NO ESPECIFICADA	34	0.00 751	Grupo 2
93	18-08-2020	24-09-2020	Discopatía lumbar múltiple	OTROS DESPLAZAM I ENTOS ESPECIFICADOS DE DISCO INTERVERTEBRAL	37	0.00 739	Grupo 2
94	21-01-2020	28-02-2020	Espondilo artrosis lumbar	OTRAS ESPONDILOSIS	38	0.00 734	Grupo 2

N	Fecha denuncia OA	Fecha calificación	Diagnostico	Enfermedad _cie10	Periodo denuncia a a calificación	Nor m dest	Categ oría 2
95	13-05-2020	15-07-2020	Síndrome de dolor lumbar	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	63	0.00 552	Grupo 2
96	28-01-2020	04-05-2020	Dolor lumbar crónico multifactorial	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	97	0.00 256	Grupo 2
97	23-09-2019	26-02-2020	Discopatías lumbares múltiples con compromiso radicular L5 bilateral	OTROS TRASTORNOS ESPECIFICADOS DE LOS DISCOS INTERVERTEBRALES	156	0.00 024	Grupo 2
98	18-03-2020	12-11-2020	Espondilo artrosis lumbar	OTRAS ARTROSIS ESPECIFICADAS	239	0.00 000	Grupo 2
99	13-06-2019	12-02-2020	Síndrome dolor lumbar	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	244	0.00 000	Grupo 2
100	07-03-2019	04-03-2020	Síndrome de dolor lumbar	LUMBAGO NO ESPECIFICADO	363	0.00 000	Grupo 2

Fuente: Elaboración Propia

De los cuales se eliminaron los datos atípicos, y solo se consideraron aquellos representativos, resultando lo siguiente:

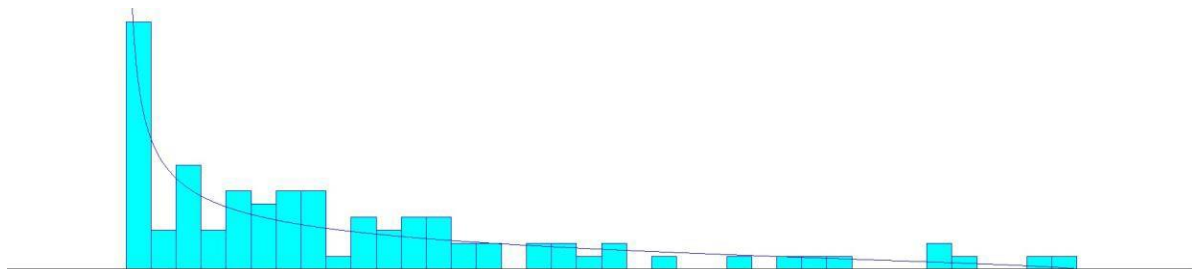


Gráfico 10 Distribución estadística de los tiempos de evaluación de las condiciones de trabajo

Fuente: Elaboración Propia

Distribution Summary

Distribution: Beta

Expression: $0.5 + 38 * \text{BETA}(0.509, 1.63)$

Square Error: 0.009155

Chi Square Test

Number of intervals = 7

Degrees of freedom = 4

Test Statistic = 6.78

Corresponding p-value = 0.163

Data Summary

Number of Data Points = 93

Min Data Value = 1 Max

Data Value = 38

Sample Mean = 9.53

Sample Std Dev = 9.12

Histogram Summary

Histogram Range = 0.5 to 38.5

Number of Intervals = 38

Figura 15 Reporte arrojado por el Input Analyzer

Fuente: Elaboración Propia

11.3.2. Análisis cualitativo de las etapas del protocolo por OAL

Etapas de evaluación médica inicial

De acuerdo con la información obtenida por los OAL, para esta primera etapa del protocolo se identificaron varios de los insumos y recursos claves que aseguran que el protocolo prosiga de manera fluida, se mencionan a continuación los que se consideran críticos:

El tiempo promedio de atención por trabajador:

En cuanto a esta variable se desarrolló en el punto anterior un análisis cuantitativo para dos de los OAL (MUTUAL y ACHS), donde se identificó que los tiempos promedios corresponden a lo pautado en políticas internas (ver análisis de evaluación inicial), para el IST y e ISL no se hizo el análisis por falta de información.

Capacidad para desarrollar la batería de exámenes para patologías de columna lumbar, radiografías:

En cuanto a este elemento ACHS informó que la cantidad de radiografías realizadas de columna lumbar (anteroposterior y lateral) durante el 2019 fue de 341, mientras que la cantidad de radiografías realizadas de resonancia magnética de columna del mismo año fue de 732.

Mutual de seguridad por su parte informó las siguientes cantidades por tipo de examen entre los años 2018 y 2020:

- RNM columna lumbar hubo un total de 25 evaluaciones
- RX columna lumbar (frontal y lateral) hubo un total de 210 evaluaciones
- TAC columna lumbar hubo un total de 176 evaluaciones

El resto de los OAL no poseía información.

El espacio físico necesario para la evaluación médica inicial (sala médica):

Sólo se obtuvo información de la Mutual de Seguridad, quien informó que tiene disponible 3 salas de atención para Pacientes con Patologías Musculo Esquelético (106 horas semanales)

Médicos capacitados en curso de 30 horas para la calificación de enfermedades de columna lumbar con aprobación de 5,5 puntos como mínimo:

Respecto al curso de calificación de enfermedades de columna lumbar, a pesar de que este aún no existe en el mercado, los valores obtenidos en la consulta que se hizo a los OAL fueron referenciales de los médicos que poseen el curso de calificación de enfermedades

profesionales musculoesqueléticas, se pudo obtener que la ACHS posee 150 médicos AP (red) y 36 médicos AP (HT), el IST posee 8 médicos laborales, la Mutual de Seguridad posee 32 médicos distribuidos a nivel nacional capacitados.

Etapas de evaluación avanzada

En cuanto a la evaluación avanzada los insumos más importantes fueron los siguientes:

El tiempo promedio de atención por trabajador: En cuanto a este factor se desarrolló en el punto anterior un análisis cuantitativo para uno de los OAL (MUTUAL), donde se identificó que los tiempos promedios corresponden a lo pautado en políticas internas, para el IST, ACHS y e ISL no se hizo el análisis por falta de información.

Capacidad para desarrollar la batería de exámenes para patologías de columna lumbar, radiografías:

ACHS informó que la cantidad de radiografías realizadas de columna lumbar (anteroposterior y lateral) durante el 2019 fue de 341, mientras que la cantidad de radiografías realizadas de resonancia magnética de columna del mismo año fue de 732, mientras que la Mutual de seguridad informó las siguientes cantidades por tipo de examen entre los años 2018 y 2020:

RNM columna lumbar hubo un total de 25 evaluaciones

RX columna lumbar (frontal y lateral) hubo un total de 210 evaluaciones

TAC columna lumbar hubo un total de 176 evaluaciones El resto de los OAL no poseían información.

El espacio físico necesario para la evaluación médica avanzada (sala médica):

En cuanto al espacio físico disponible, ningún OAL declaró información.

Cantidad de médicos del trabajo de los OAL disponibles, especialistas en patologías de columna lumbar y recurso humano involucrado en la evaluación médica avanzada:

ACHS declaró que tienen disponibles 2 médicos del trabajo y 1 ergónomo, mientras que el IST declara que tiene 8 médicos del trabajo y 3 traumatólogos de columna, ISL declaró que no posee información, la Mutual de seguridad declara que no tiene disponible ningún especialista de columna lumbar dentro del equipo de medicina del trabajo, pero posee 124 personas como parte del equipo involucrado en la evaluación médica avanzada.

Evaluación de las condiciones de trabajo:

Se identificaron varios de los insumos y recursos claves que aseguran que el protocolo prosiga de manera fluida, se mencionan a continuación los que se consideran críticos: Registros estadísticos de los tiempos de evaluación de las condiciones del trabajo del último año.

El ISL e IST manifestaron que no poseen información de los tiempos ya que no existen registros o no hay información al respecto, mientras que ACHS manifestó que el tiempo promedio es de 2 días, para Mutual de Seguridad el análisis de los tiempos se realizó en el punto anterior.

Cantidad de evaluadores de riesgo (ergónomos) disponibles y que cuentan con el curso teórico- práctico de 40 horas por arriba de 5,5 puntos:

A pesar de que actualmente el curso de 40 horas teórico-prácticas de evaluación de condiciones de trabajo relacionado a enfermedades de columna lumbar no existe, la consulta se hizo en relación a cursos similares (por ejemplo los que poseen el curso de Manejo Manual de Carga), por lo que la ACHS declara que cuenta con 8 ergónomos, mientras que IST capacitó en el 2020 a 31 de los 36 profesionales disponibles en ergonomía a través de SENSE, el ISL no dispone de esta información ya que estos procesos están tercerizados, la Mutual de seguridad cuenta con 18 especialistas en ergonomía a nivel nacional, pero hay que hacer una aclaratoria ya que los OAL ISL, IST y Mutual con respecto a la cantidad de especialistas que ellos tienen disponibles para poder aplicar el anexo 29 (Elementos mínimos de la evaluación clínica y calificación de origen de enfermedades de la columna lumbar) manifestaron no tener información ya que no existe una circular de la SUSESO con título "Elementos mínimos de la evaluación clínica y calificación de origen de enfermedades de la columna lumbar", mientras que ACHS manifiesta que cuentan con 151 Médicos en los centros ambulatorios a nivel nacional.

Cantidad de equipos disponibles (dinamómetros y acelerómetros) disponibles para ser usados por los evaluadores de los puestos de trabajo:

La ACHS y el ISL declaran que no poseen información y no aplica respecto a ambos equipos disponibles, el IST manifiesta que posee 2 dinamómetros y 3 acelerómetros disponibles, mientras que la Mutual de seguridad dispone de 9 dinamómetros y 3 acelerómetros.

Comité de calificación

Se identificaron varios de los insumos y recursos claves que aseguran que el protocolo prosiga de manera fluida. Se mencionan a continuación los que se consideran críticos: Tiempos de respuesta del comité de calificación. El ISL informó que en aproximadamente 100 casos con código cie-10 M54 a M99.9 fueron vistos en el 2020, en promedio tuvieron 20

días (incluyendo 6 datos fuera de rango normal), el IST declaro 30 días en promedio y la ACHS declaro 3,45 días, mientras que la Mutual no entregó información.

Recurso humano disponible para conformar el comité de calificación (médico del trabajo, médico especialista en patologías de columna lumbar, kinesiólogos o, terapeutas ocupacionales con experiencia en ergonomía) que tengan aprobados los cursos solicitados en el protocolo:

Excepto el IST que declaró tener disponibles 3 terapeutas ocupacionales, el resto de los OAL informaron que no cuentan con terapeutas en los comité de calificación, ACHS manifestó tener disponibles 4 kinesiólogos, mientras que el IST informó que poseen 10 kinesiólogos disponibles, Mutual y el ISL no cuentan con kinesiólogos. Todos manifestaron que ninguno de sus especialistas cuenta con estos 3 cursos y sólo el IST manifestó que sus comités son regionales, mientras que el resto solo tiene comités nacionales.

Cambio de puesto de trabajo y/o readecuación de condiciones de trabajo, incorporación a programas de vigilancia epidemiológica.

Tiempos de respuesta del empleador por cambio de puesto de trabajo y/o readecuación de condiciones de trabajo.

Todos los OAL manifestaron que no existen registros estadísticos de tiempos de respuesta del empleador por cambio de puesto de trabajo y/o readecuación de condiciones de trabajo, pero que las empresas tienen hasta 90 días corridos para realizar los cambios en los puestos de trabajo, luego de eso el OAL verifica y controla los cambios.

Registros estadísticos de tiempos de respuesta por incorporación a programas de vigilancia epidemiológica

El IST y la Mutual de Seguridad manifestaron no tener registros, el ISL informó que tiene desde un mes hasta un año. Por las dificultades que presentan los Servicios de salud en poder concretar la aplicación de los cuestionarios de salud de la primera etapa de la vigilancia, debido a la naturaleza de su trabajo (multiplicidad de tareas). También depende de la disponibilidad del personal de salud regional, mientras que ACHS declaró que al mes siguiente de la calificación se realiza evaluación.

Cantidad de personas o profesionales que tienen disponibles los OAL o administrador delegado para prescribir las medidas inmediatas para un cambio de puesto y/o readecuación de las condiciones de trabajo y para implementar programas de vigilancia epidemiológica

El IST manifiesta no tener registros, el ISL posee 1 persona a nivel nacional, ACHS declaró que poseen 3 expertos en EP, mientras que la Mutual posee 346 profesionales disponibles a nivel

nacional para prestar la asistencia técnica necesaria para implementar la vigilancia que corresponda y ACHS informo que cuentan con 28 Ergónomos y 988 Expertos en los centros ambulatorios a nivel nacional.

11.3.3. Simulación y estimación del cuello de botella

Después de tener disponible todos los datos que permiten hacer el análisis, se procede a identificar cuáles pueden restringir el flujo del protocolo. Los cuellos de botella según Heizer y Render (2009), son las restricciones que limitan la salida de la producción. También se consideran aquellos que tienen menos capacidad que las operaciones o actividades anteriores o siguientes, por lo que entonces los centros de trabajo forman cuellos de botella en casi todas las instalaciones orientadas al proceso (en este caso en específico para la gestión y resultados de la aplicación del protocolo de calificación de columna lumbar).

Según lo explicado anteriormente para la estimación de los cuellos de botella del protocolo se aplicará simulación en ARENA. Se consideraron los siguientes datos de la información recibida por uno los OAL (Mutual de Seguridad), el cual se utilizará para la simulación de la implantación del protocolo y cuyas distribuciones estadísticas fueron analizadas en los puntos anteriores a este). Además es importante resaltar de donde se consideraron los porcentajes tomados de históricos, para la prueba piloto:

- Porcentaje de casos que se clasifican como AT = 85.1% (información suministrada por el señor Ricardo Soto según análisis hecho sobre casos denunciados por presunto accidente del trabajo y enfermedad profesional (DIAT + DIEP) por segmento de columna lumbar en los años 2017 y 2018).
- Porcentaje de casos que luego de la Evaluación inicial califican como Enfermedad común = 85% (tomado de (SISESAT SUSESO, 6 de marzo 2021), 11% Enfermedad profesional y 4% enfermedad laboral con alta inmediata (página 44 https://www.suseso.cl/607/articles-632758_archivo_01.pdf).
- Porcentaje de casos con presencia de riesgo para Enfermedad de columna lumbar = 31,3% En 54 países, la prevalencia del punto medio de dolor lumbar en la población general fue de ~ 18%. La prevalencia de por vida fue de ~ 40% y fue particularmente alta en individuos de 40 a 80 años y en mujeres. América Latina se estimó en 31.3% (Intramet, 2019).

Tabla 36
Etapas del Modelo

Etapas del modelo	Porcentajes	Valores en MUTUAL tomados de históricos
Cantidad promedio de trabajadores que ingresan al protocolo/tiempo		$1.15 + 0.4 * \text{BETA}(1.18, 1.52)$
Porcentaje de casos que se clasifican como AT	85.1%	
Evaluación Inicial Tiempo de atención/trabajador, distribución estadística de los tiempos Cantidad de médicos de atención inicial, infraestructura necesaria/trabajador (suponiendo un médico/box)		Distribución Beta $-0.001 + 351 \text{BETA}(1.35, 17.6)$ minutos 3 box para pacientes con patologías musculo esquelético (106 horas semanales), 32 médicos a nivel nacional
Porcentaje de casos que luego de la Evaluación inicial califican como Enfermedad común	85%	
Evaluación avanzada: Tiempo de atención/trabajador, distribución estadística de los tiempos Cantidad de médicos para atención avanzada, infraestructura necesaria/trabajador (suponiendo un médico/box)		Distribución Erlang $2 + \text{ERLA}(3.7, 2)$ minutos 32 médicos Capacitados 2020 en Calificación Enfermedades Profesionales Músculo Esqueléticas

Porcentaje de casos con presencia de riesgo para	31,3%	
Enfermedad de columna lumbar		
Evaluación de las condiciones de trabajo Tiempos de evaluación de puestos de trabajo, distribución estadística		Erlang 1.5 + ERLA (4.39,3) días
Cantidad de Ergónomos con curso 40 H y por arriba de 5,5		18 especialistas en ergonomía a nivel nacional
Cantidad de Dinamómetros y acelerómetros disponibles		9 dinamómetros y 3 acelerómetros
Comité de calificación		
Tiempos de respuesta del comité		Distribución Beta 0.5 + 38 * BETA(0.509, 1.63) minutos
Recursos humano disponible para conformar el comité		4 especialistas
Cambio de puesto de trabajo y/o reacondicionamiento		
Tiempos de respuesta del empleador		90 días corridos para hacer las modificaciones en los puestos de trabajo
Profesionales disponibles para prescribir las medidas inmediatas		346 profesionales disponibles a nivel nacional

Fuente: Elaboración Propia

Adicional a lo anterior se consideraron 24 horas al día y la base de las réplicas en horas. Luego de tener el modelo se procede a aplicar las etapas de validación de este a través de la prueba piloto.

Simulación de la prueba piloto

Para esto se considera el teorema del límite central (todas las variables aleatorias independientes en condiciones generales se acercan a una distribución normal, entonces se estiman las muestras considerando que son variables cuantitativas con o sin población conocida). Por lo que, para la estimación del número de muestras o corrida base, se tiene que considerar lo siguiente:

- Variabilidad del parámetro que se desea estudiar (p,q) (obtención de los datos, fuentes primarias o secundarias).
- El nivel de confianza deseado (Z), indica el grado de confianza que se tendrá del valor del parámetro, valores comunes 99%, 95% o 90%
- La precisión absoluta (d), amplitud del intervalo de confianza

Tabla 37
Valores según el cálculo del área de la curva normal

% Error	Nivel de Confianza	Valor de Z calculado en tablas
1	99 %	2.58
5	95 %	1.96
10	90 %	1.645

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 38
Valores de la precisión según confianza

%	Valor d
90	0.1
95	0.05
99	0.001

Fuente: Elaboración Propia

Para variables de tipo cuantitativo con población infinita (mayor a 10.000) se tiene:

$$n = \frac{Z^2 * S^2}{d^2}$$

Donde: n = Tamaño de la muestra
N = Tamaño de la población

Z = Valor de Z crítico (según tabla 1 se tomará un 95% de confianza)

S² = Varianza de la población de estudio (cuadrado de la desviación estándar se puede obtener de estudios similares o pruebas piloto, para este caso se tomará la Varianza de la demanda potencial, cuyo valor es de 0.03) d = Nivel de precisión absoluta es de 95%, d es 0.05

$$n = \frac{1.96^2 * 0.03^2}{0.05^2}$$

Dando como resultado un valor de n= 1.3 es decir 2 réplicas llevando el valor a números redondeados ya que el programa solo realiza réplicas completas para la prueba piloto, por lo que se presentan los datos y resultados arrojados por ARENA en sus reportes, donde se consideraron además corridas de 1.206 ingresos de trabajadores por réplica, ya que es el valor de la demanda promedio pronosticada por día (**Anexo 5**), entre los que se puede observar los valores de la variable que se considerará para la validación (el valor máximo del número de entradas (trabajadores) que esperan por ser atendidos en la evaluación inicial), se tomó el valor de esta variable en el proceso de atención inicial ya que es el valor más alto del resto de los procesos, además se hace la aclaratoria de que no se consideraron valores promedios ya que los valores mínimos son de cero (0):

Tabla 39
Trabajadores que esperan atención en Evaluación Inicial

Número de réplica	Cantidad de trabajadores que esperan para evaluación inicial
1	11
2	14

Fuente: Elaboración Propia

Con los datos anteriores se procede a incluirlos en el modelo desarrollado en el software ARENA, donde se observa en la siguiente figura el modelo diagramado:

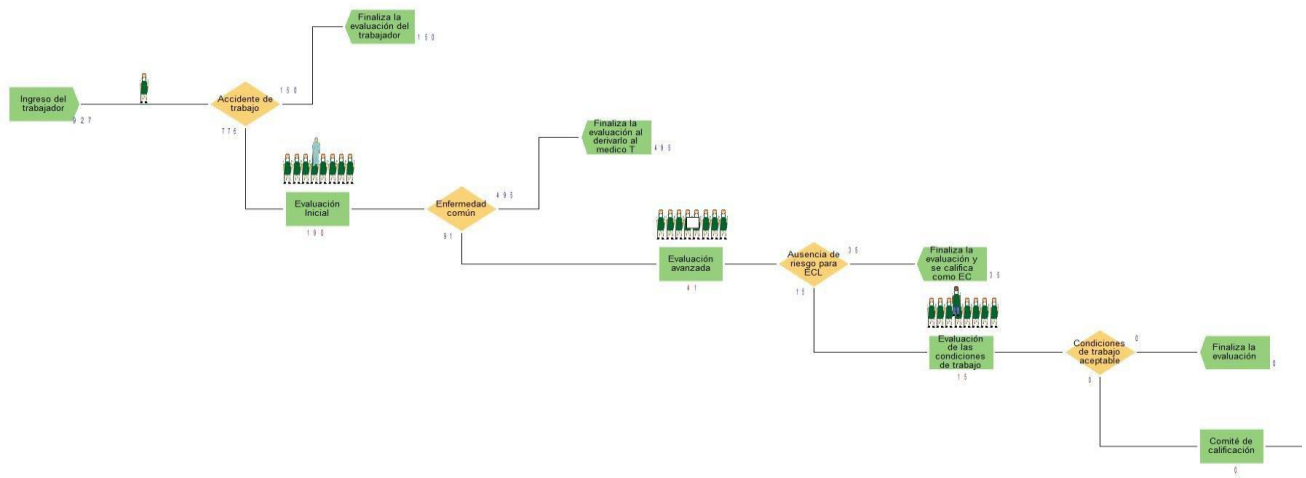


Figura 16 Modelo Protocolo Columna Lumbar. DOE

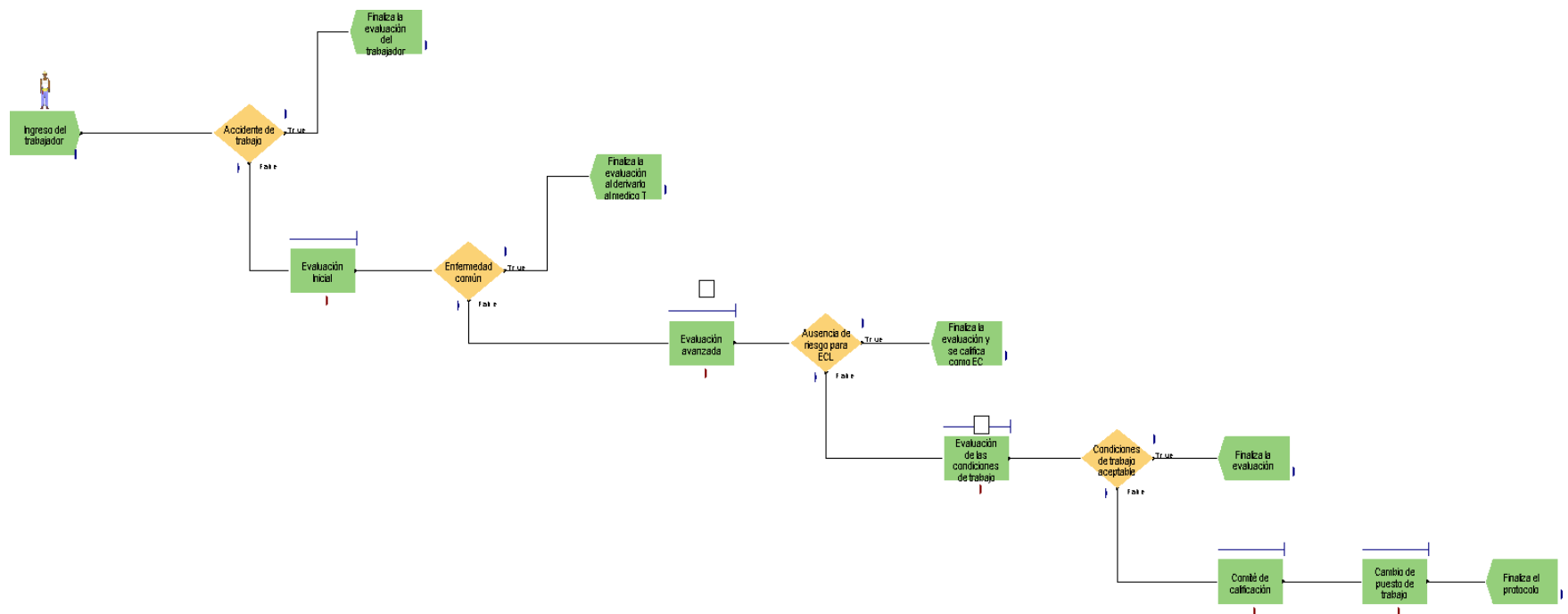


Figura 17 Modelo Protocolo Columna Lumbar. DOE

Estimación del número de réplicas necesarias según Montecarlo

Se toman los valores iniciales de cada réplica de los reportes según el o los indicadores y/o medidas de desempeño. Esta verificación se puede realizar a simple vista comparando resultados reales con los obtenidos, para el caso del proyecto solo se tomarán como datos reales para la comparación los arrojados por la evaluación inicial.

Después de verificar el modelo se procede a validarlo, Kelton (2008), define la validación como la tarea de asegurar que el modelo se comporta de la misma forma que el sistema real. En otras palabras, se valida el modelo para estar seguro de que se desempeña de la forma en la que se diseñó.

Este proceso se realiza para la confiabilidad de los resultados y el éxito del proyecto. Se debe elegir la variable de respuesta sobre la cual se realizará el análisis, para el proyecto se considera el tiempo de espera en la evaluación inicial. Se debe analizar la media y calcular la desviación estándar obtenida en esa variable en particular. Se utiliza el método llamado Montecarlo para obtener la aproximación del tamaño requerido de la muestra, el número de réplicas se calculará según la siguiente fórmula:

$$n = t_{n-1, 1-\alpha/2}^2 \frac{S^2}{h^2} \quad (3)$$

Fuente: Kelton, W, Sadowski, R. y Sturrock, D (2008)

Donde:

ll = número de réplicas escenario base

SS = grados de libertad en el valor crítico de la distribución (1,64 para un 95% de confianza)

α = intervalo de confianza a 95% S = desviación

estándar h = intervalo de confianza con una mitad
igual al valor

Esto nos arroja el número óptimo de réplicas que nos permite validar el modelo.

A continuación, se muestran los resultados de la aplicación de la ecuación 3, sobre los valores de la variable “Cantidad de trabajadores que esperan para evaluación inicial”:

Tabla 40
Valores tomados para Montecarlo

n	Cantidad de trabajadores que esperan para evaluación inicial
1	11
2	14
DESVIACIÓN	2.121320
N	
PROMEDIO	13

Fuente: Elaboración Propia

Luego de considerar los valores anteriores se puede observar que el número de réplicas definitivo para obtener resultados óptimos y cercanos al protocolo y validar el modelo es de 77 réplicas:

Tabla 41
Validación

Montecarlo	
n= 76.6192	n ≈ 77
t = 1.96	t ² = 3.8416
S = 2.121320	S ² = 4.5
h = 0.475	h ² = 0.225625

Fuente: Elaboración Propia

C. Simulación de las réplicas definitivas

Para el análisis de los resultados y la estimación de los cuellos de botella del protocolo se procede a simular las 96 réplicas necesarias según Montecarlo en un contexto razonable de 9 horas trabajadas por día, en Reportes Principal 77 y Reporte por Réplicas 77 (**Anexo 6**) se pueden observar los resultados finales más relevantes.

Resultados de las entidades del modelo (trabajadores que ingresan y salen), los cuales fueron tomados de una de las simulaciones finales y cuyos valores se pueden verificar en la figura mostrada a continuación:

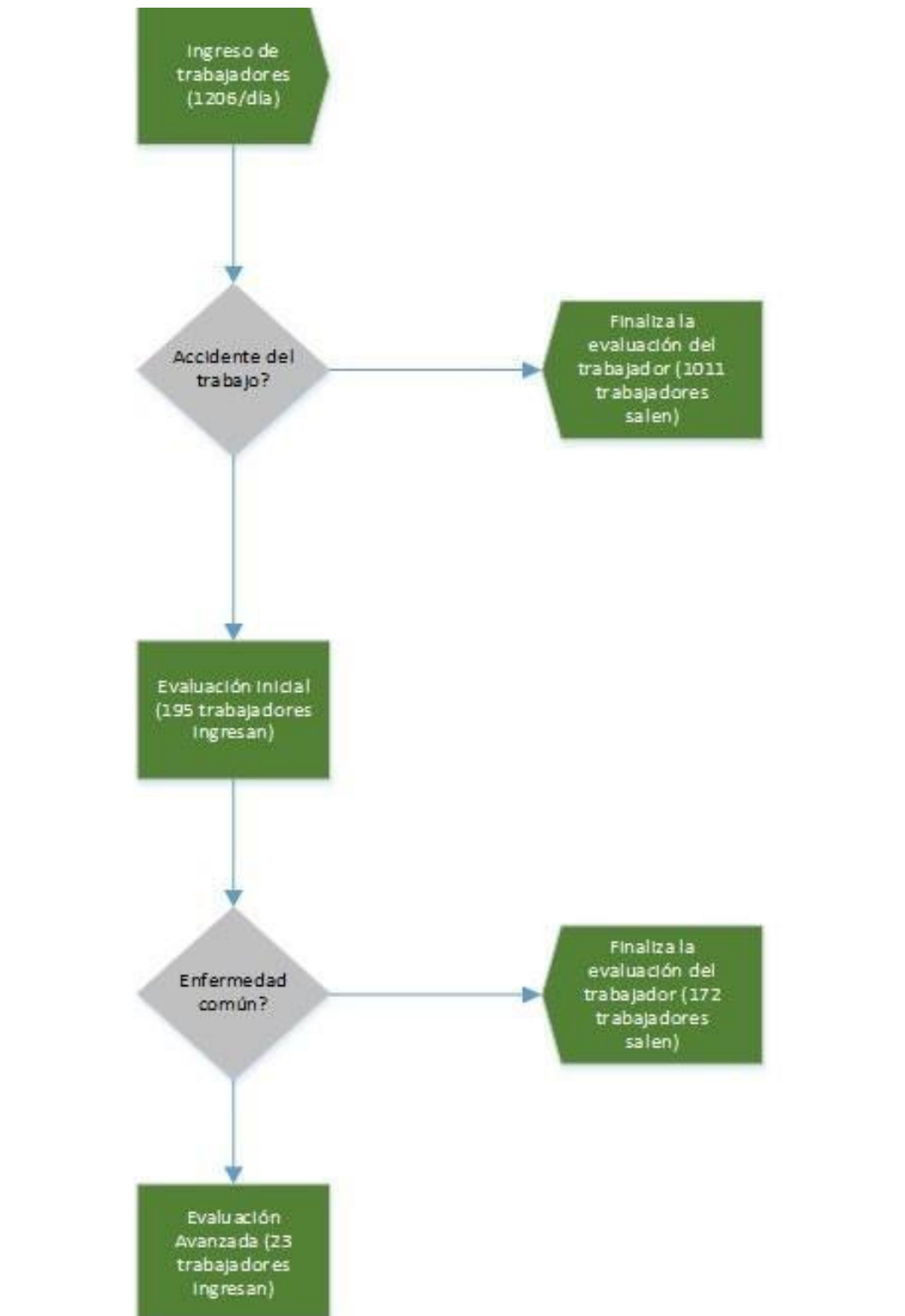


Figura 18 Resultados Simulación Protocolo Columna Lumbar. DOE

- Cantidad de trabajadores totales que ingresan al protocolo (considerando 1206 trabajadores por día) = 290.440 trabajadores en promedio ingresan al protocolo en total.
- Cantidad de trabajadores que salen del protocolo por ser considerado un accidente de trabajo y no una enfermedad profesional (tomando en cuenta los 1206 trabajadores que ingresan diariamente y los que se representa por réplica): 1011 trabajadores salen del protocolo considerando que la causa es un Accidente del Trabajo.
- Cantidad de trabajadores que salen del protocolo luego de la evaluación inicial por considerarse una enfermedad común (tomando los 1206 trabajadores que ingresan diariamente y los que se representa por réplica): 172 trabajadores luego de ser evaluados se les clasifica como Enfermedad Común.
- Cantidad de trabajadores que salen del protocolo luego de la evaluación avanzada por considerarse una enfermedad común y por no tener riesgos para ECL (considerando los 1206 trabajadores que ingresan diariamente y los que se representa por réplica): 17 trabajadores Cantidad de trabajadores que salen del protocolo luego de que las condiciones de trabajo se consideran aceptables: 3 trabajadores.
- Cantidad de trabajadores que salen del protocolo luego del cambio del puesto de trabajo (considerando los 1206 trabajadores que ingresan diariamente y los que se representa por réplica): 3 trabajadores.

Resultados de la cantidad de trabajadores que esperan por ser atendidos en las etapas del protocolo (se consideraron los valores máximos y no los promedios ya que los mínimos tienen como valor cero (0)), por cada 1206 trabajadores que ingresan diariamente:

Evaluación inicial: 22 trabajadores.

Evaluación avanzada: 4 trabajadores.

Evaluación de las condiciones de trabajo: 17 trabajadores.

Comité de calificación: 10 trabajadores.

Cambio de puesto de trabajo: 10 trabajadores.

Resultados de ocupación de los recursos considerados en el protocolo (todos reflejan en su valor máximo 1), pero en comparación por uso en número de trabajadores:

Médicos atienden a 249 (en evaluación inicial y avanzada)

Especialistas (kinesiólogas, ergónomos, entre otros): atienden a 26 trabajadores en promedio.

Dinamómetros: son usados en 18 trabajadores.

Acelerómetros: son usados en 18 trabajadores.

Empresa y OAL: atienden a 11 trabajadores.

D. Análisis de los resultados, identificación de los cuellos de botella cuantitativos

Para la identificación de los cuellos de botella de la implantación del Protocolo, vale recordar que la simulación se realizó solo para uno de los Organismos Administradores de la Ley (MUTUAL DE SEGURIDAD), que posee todos los datos históricos necesarios para llevar a cabo las réplicas, es importante resaltar que la identificación de cuellos de botella cualitativos fue presentada en puntos anteriores; por lo tanto, se puede obtener lo siguiente de los reportes arrojados por ARENA y de los indicadores como posibles cuellos de botella cuantitativos:

Cuello de botella en el proceso de evaluación inicial: ya que en promedio por día según la demanda potencial promedio deben esperar 22 trabajadores para ser atendidos en dicha evaluación.

Cuello de botella en el uso de los recursos: donde se visualizó que el recurso más utilizado en el protocolo es el recurso humano Médicos ya que son parte de las 2 primeras etapas del protocolo.

Cuello de botella en el proceso de evaluación de las condiciones de trabajo: ya que se presentan largos tiempos de espera lo cuales son en promedio: 5319.84 minutos por trabajador.

Cuello de botella en el proceso de comité de calificación: ya que un trabajador espera como valor máximo 4954.44 minutos.

Cuello de botella en el reacondicionamiento el puesto de trabajo o cambio de puesto de trabajo, esta es la etapa del protocolo donde los trabajadores más tiempo tiene que esperar 21537.36 minutos.

12. CONCLUSIONES

12.1. Objetivo 1

En primera instancia, se estimó una demanda potencial de usuarios del seguro de la ley 16.744 de 252.298 para el año 2021, 259.158 para el año 2022 y de 265.310 personas para el año 2023. Esto corresponde a un 44,2% de las actuales denuncias por accidentes y enfermedades profesionales (Informe SUSESO, 2020), lo que da cuenta de la relevancia de este tipo de trastornos a nivel país.

En segundo lugar, es relevante destacar que el cálculo la demanda potencial obtenida es perfectible en distintos ámbitos. Uno de ellos es en la proporcionalidad de la información suministrada por cada OAL para determinar la necesidad percibida, dado que, según la muestra requerida, esta no se cumplió.

12.2. Objetivo 2

El costo total anual del proceso de protocolo de calificación es de \$844.145.040 aproximadamente, considerando factores varios que pudiesen provocar cambios en la demanda. Estos son descritos en el apartado de recomendaciones del presente documento.

12.3. Objetivo 3

En la recolección de información de los OAL se obtuvo cualitativamente que no todos tienen las mismas características en cuanto a funcionamiento interno, además, no todos disponían de historial o bases de datos de los casos atendidos en otros protocolos similares a éste, por lo tanto, a nivel de análisis cuantitativo sólo se pudo desarrollar un modelo para simulación con la Mutual de Seguridad quien proveyó de data histórica suficiente para el análisis de los datos necesarios.

Después de realizadas las 77 simulaciones necesarias que validaron el modelo y considerando que se hizo un análisis previo de datos de todos los OAL que proveyeron de información suficiente en algunas de las etapas y validando además que los tiempos de atención requeridos para las atenciones a los trabajadores que potencialmente pueden estar ingresando al protocolo se cumplen como corresponde, se puede concluir que existirá un cuello de botella en el proceso de evaluación inicial ya que en promedio por día de cada 1206 trabajadores que ingresan al protocolo deben esperar como valor máximo 22 trabajadores para ser atendidos, para el proceso de evaluación avanzada no existirá un cuello de botella ya que en promedio por día esperarán para ser atendidos un máximo de 4 trabajadores. Se visualiza que, en cuanto al uso de los recursos, el más utilizado en el protocolo es el recurso humano Médicos ya que son parte fundamental de las 2 primeras etapas del protocolo y por las cuales pasará la mayoría de la demanda de éste.

A pesar de que el recurso Infraestructura no fue considerado en la simulación, dado que solo la Mutual de Seguridad informó sobre los box disponibles para este protocolo, se puede identificar que por la demanda potencial que se proyecta, existirá un cuello de botella dada la capacidad actual con que cuentan los OAL y que deben ser compartidas con estos nuevos ingresos.

A pesar de que en las siguientes etapas no existen grandes cantidades de trabajadores que esperen por atención o respuesta, los tiempos de espera sí son extendidos, específicamente en el proceso de evaluación de las condiciones de trabajo: ya los tiempos de espera lo cuales son en promedio: 5319.84 minutos por trabajador y en la evaluación del comité de calificación un trabajador espera como valor máximo 4954.44 minutos, pero es en el reacondicionamiento el puesto de trabajo o cambio de puesto de trabajo, donde los trabajadores más tiempo tiene que esperar 21537.36 minutos.

De acuerdo al ítem **de cuello de botella** se desarrolla un modelamiento y análisis del proceso. De las 6 etapas que se contemplan en el Protocolo y de los 7 responsables del mismo (según diagrama de flujo), se pudo evidenciar que, en el Protocolo, específicamente en las etapas de Evaluación Médica Inicial, existe un primer requisito que debe ser considerado y es que los médicos evaluadores deben tener un curso adicional de 30 horas sobre Evaluación de Columna Lumbar y este además debe ser aprobado con nota por arriba de 5,5 puntos en escala de 1 a 7. Igualmente, en la evaluación de las condiciones de trabajo el evaluador de riesgo debe tener un curso de capacitación de 40 horas cronológicas cuya calificación mínima debe ser de 5,5 en escala de 1 a 7 puntos para el comité de calificación, este debe estar conformado por al menos un especialista en patologías de columna lumbar. Todo lo anterior va a representar cuello de botella al implementar el protocolo, ya que actualmente ningún OAL posee este recurso humano capacitado.

13. RECOMENDACIONES

Es importante destacar que en este protocolo no se han tomado en cuenta una serie de variables que pueden afectar los resultados cuantitativos de las estimaciones entregadas, recomendando realizar estudios específicos en distintas áreas.

Una de estas variables vendría siendo la publicidad que tenga la actualización del mismo seguro de la ley 16744 para con los trabajadores de las empresas que serían beneficiados con el mismo, puesto mientras antes tengan conocimiento de esta información, antes podrían acudir a atención médica. Caso contrario si la publicidad no es efectiva o eficiente.

Otra variable para considerar es una externalidad como la pandemia (COVID-19) que actualmente afecta a todos los países del mundo a nivel macro, impactando a cambios en las condiciones de trabajo que pudiesen tener efectos aceleradores sobre la cantidad de personas que puedan sufrir patologías relacionadas con trastornos de columna lumbar. A largo plazo, es importante considerar fenómenos como el envejecimiento de la población chilena y la observación de la tasa de natalidad del país, ya que estas variables también pueden afectar la cantidad de personas que utilicen el seguro de ley.

Se recomienda a OAL cuantificar la capacidad de Ocio actual que se tiene de infraestructura y RRHH.

Se recomienda estimar la cantidad de salas de espera que tendrán que considerar cada uno de los administradores de la ley para dar inicio al protocolo.

Se sugiere modificar la instrucción del capítulo II, título 1, letra B del borrador del Protocolo de Implementación de Calificación de Enfermedades de Columna Lumbar con el objetivo de actualizar la línea de especialidad para profesionales que ya posean cursos con características similares. Esto tiene como objetivo eliminar cuello de botella de la especialización requerida en el borrador de protocolo actual, dado que las instituciones de educación superior no cuentan con este curso en cuestión y la capacidad de respuesta de estas instituciones entorpecerían la implementación del protocolo.

Se recomienda aplicar de manera gradual la implementación del protocolo de calificación de columna lumbar.

Se recomienda realizar un nuevo proyecto que tenga por objetivo desarrollar una metodología de registro de datos para los OAL que tenga en cuenta diversas áreas relevantes para la toma de decisiones y el posterior desarrollo de un sistema de información centralizado.

14. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Textos y Documentos Impresos

Arias, F. (2012). El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica. Sexta Edición. Venezuela. Editorial Episteme.

Behar, D. (2008). Metodología de la investigación. País, Editorial Shalom.

Contreras W. (2015) Factores Asociados a la Enfermedad Discal Lumbar de Origen Laboral, Calificados por la Junta de Calificación de Invalidez Regional de Meta (Colombia). Revista Colombiana de Salud Ocupacional, 5(4) Dic 2015, pp 18-22

Hernández, R. (2014). Metodología de la investigación. Sexta Edición. México. Editorial McGraw- Hill.

Heizer y Render. (2009). Principio de administración de operaciones. Séptima Edición. México. Editorial Pearson Educación.

Kelton, W, Sadowski, R. y Sturrock, D (2008). Simulación con software Arena. 4t edición. Editorial Mc Graw Hill

Kuorinka, I., Jonsson, B., Kilbom, A., Vinterberg, H., Biering-Sørensen, F., Andersson, G., & Jørgensen, K. (1987). Standardised Nordic questionnaires for the analysis of musculoskeletal symptoms. Applied Ergonomics, 18 (3), 233–237. doi: 10.1016/00036870(87)90010-x

Referencias Web

Banco Mundial (2019). Población Total Chile. (1) División de Población de las Naciones Unidas. Perspectivas de la población mundial, (2) Naciones Unidas, Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (cuadros de Excel avanzados), (3) Informes de censos y otras publicaciones de estadísticas de oficinas nacionales de estadística. Recuperado de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.TOTL?locations=CL> (Consulta: 2021, Mayo 15).

Banco Mundial (2020). Población activa, total - Chile. Organización Internacional del Trabajo, base de datos de Indicadores principales sobre el mercado laboral. Recuperado de: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SL.TLF.TOTL.IN?locations=CL> (Consulta: 2021, Mayo 15).

Castillo, N., Malo, M., Villacres, N., Chauca, J., Cornetero, V., Roedel de Flores, K., Tapia, R., Ríos,

<https://www.scielo.org/article/rpmesp/2017.v34n1/119-125/es/> (Consulta: 2020, Junio 15).

Intramed. (2019, 17 febrero). Lumbalgia: criterios actuales. Artículos - IntraMed.

Recuperado 8 de agosto de 2020, de

<https://www.intramed.net/contenido.asp?contenido=93525>

López, M., Martínez, M. y Martín, E. (2011). Análisis de los riesgos musculoesqueléticos asociados a los trabajos de ferrallas. Buenas prácticas. Revista Ingeniería de Construcción.

Universidad Católica de Chile. (Revista en línea). Recuperado de

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50732011000300003

(Consulta: 2020, Junio 15).

Ortiga, B. (2013). La dirección de operaciones en un hospital de alta tecnología, medidas para incrementar la productividad y la eficiencia. Tesis doctoral de la Facultad de Medicina en la Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperado de

<https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/120554/bof1de1.pdf?sequence=1>

(Consulta: 2020, Junio 15).

Podmoguilyn, G (2018). El Costo Basado en Actividades: un enfoque desde su aplicación práctica en empresas Argentinas. Revista del Instituto Argentino de Profesores Universitarios de Costos (Revista en Línea). Recuperado de <http://www.iapuco.org.ar/revista-costos-y-gestion/2018-03-A28-Nro94.pdf>(Consulta: 2020, Junio 15).

Punnett, L. y Wegman, D. (2004). Work-related musculoskeletal disorders: the epidemiologic evidence and the debate. Journal of Electromyography and Kinesiology. University of Massachusetts. Recuperado de

<https://scihub.tw/https://doi.org/10.1016/j.jelekin.2003.09.015> (Consulta: 2020, Junio 15).

R. (2017). Metodología para la estimación de costos directos de la atención integral para enfermedades no transmisibles. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública

(Revista en línea). Recuperado de

Sistema de Impuestos Internos, SII (2021). Estadísticas de Empresas por Tamaño según ventas. Recuperado de: https://www.sii.cl/estadisticas/empresas_tamano_ventas.htm (Consulta: 2020, Junio 15).

(Datos Públicos Portal Transparencia ISL, 2021)

<https://www.portaltransparencia.cl/PortalPdT/directorio-de-organismosregulados/?org=AL006>

Anexo 1: Protocolo Columna Lumbar

Compendio de Normas del Seguro Social de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales

LIBRO III. DENUNCIA, CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE INCAPACIDADES PERMANENTES.

TÍTULO III. Calificación de enfermedades profesionales. F. Protocolo de enfermedades de la columna lumbar.

F. Protocolo de enfermedades de la columna lumbar

De acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N°109, de 1968, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, se consideran como enfermedades profesionales, las lesiones de los órganos del movimiento, causadas de manera directa por agentes de riesgo específicos tales como, movimiento, vibración, fricción y compresión continuos, entre otros.

CAPÍTULO I. Aspectos Generales

Definiciones operacionales

Factores de Riesgo

Manejo Manual de Carga (MMC): Cualquier labor que requiera principalmente el uso de fuerza humana para levantar, sostener, colocar, empujar, portar, desplazar, descender, transportar o ejecutar cualquier otra acción que permita poner en movimiento o detener una carga. Por su parte, carga corresponde a cualquier objeto, animado o inanimado, que se requiera mover utilizando fuerza humana y cuyo peso supere los 3 kilogramos.

Manejo Manual de Pacientes (MMP): Actividad que requiere la fuerza para empujar, tirar, levantar, bajar, transferir o de alguna manera mover o apoyar a personas que no son autovalentes.

Postura Mantenido de columna lumbar (PMCL): Se refiere a la postura de la columna lumbar fuera de la posición neutral, ya sea con flexión mayor de 20°, lateralización o rotación, en forma aislada o combinada, por un tiempo superior a 2 horas, con dificultad o imposibilidad de modificar esta postura dentro de dicho tiempo.

Vibración de cuerpo completo (VCC): Se define como la vibración mecánica que se transmite a todo el cuerpo, usualmente sucede a través de partes de éste (por ejemplo: glúteos, plantas de los pies, espalda) que están en contacto con una superficie que vibra (por ejemplo: el asiento de un vehículo), o sometida a una vibración de impacto.

Enfermedades de la columna lumbar

Lumbociática o síndrome radicular lumbar: Cuadro clínico de dolor lumbar acompañado de pérdida objetiva de la función sensorial y/o motora por un bloqueo de la conducción en los axones de un nervio espinal o de sus raíces.

Hernia del Núcleo Pulposo Lumbar: Es la protrusión del material gelatinoso central de un disco intervertebral a través de una fisura en el anillo fibroso que lo rodea. Dicho proceso se puede asociar a dolor lumbar por sensibilización de las terminaciones dolorosas o

inflamación y/o compresión de la raíz nerviosa y su ganglio, asociado o no a parestesias o paresia.

Patologías a las que aplica este protocolo

Este protocolo regula la calificación de las siguientes patologías de la columna lumbar:

Glosade diagnóstico	Código CIE10
Hernia del núcleo pulposo lumbar (HNP lumbar)	M51.1
Lumbociática	M54.4

Los organismos administradores y administradores delegados deberán establecer los diagnósticos con su respectiva codificación en CIE-10. El diagnóstico de lumbociática podrá requerir de estudios complementarios y/o evaluación por especialista, de acuerdo con lo indicado en la Guía Clínica AUGÉ para hernia del núcleo pulposo lumbar, del Ministerio de Salud, o la guía clínica que la actualice.

La lumbociática debe consignarse como diagnóstico principal, excepto cuando se ha confirmado la HNP lumbar. Lo anterior, sin perjuicio de ser complementado con otros diagnósticos, según corresponda.

CAPÍTULO II. Normas especiales del proceso de calificación de enfermedades de la columna lumbar

1. Evaluación médica inicial por sospecha de enfermedades de la columna lumbar. Inicio del proceso

Al ingreso del trabajador por cuadro de dolor lumbar, ya sea en el servicio de urgencia o en la consulta ambulatoria, el médico deberá distinguir si se trata de un accidente del trabajo o una enfermedad profesional, para lo cual procederá según lo establecido en los párrafos tercero y cuarto del N°1, Capítulo IV, Letra A, de este Título.

Para estudiar el caso como accidente del trabajo, deberá identificarse indubitablemente un mecanismo lesional agudo, independiente del tiempo de evolución del cuadro clínico. Si corresponde realizar el estudio por presunta enfermedad profesional, se procederá a efectuar la evaluación médica inicial de este protocolo.

Médico evaluador

La evaluación médica inicial deberá ser realizada por un médico que, además de la capacitación exigida en el párrafo tercero del N°2, Capítulo IV, Letra A, de este Título, deberá contar con un curso de 30 horas o más, de carácter teórico – práctico, que puede ser realizado de modo presencial o no presencial, sobre enfermedades de la columna lumbar, incluidos los señalados en el N°2 del Capítulo I, de esta Letra F. Para aprobar este curso, el médico deberá alcanzar una nota final mínima de 5,5, en escala de 1 a 7.

Este curso deberá contener las siguientes materias relacionadas con enfermedades de la columna lumbar:

Descripción del protocolo de calificación específico.

Guía Clínica AUGE. Hernia del núcleo pulposo lumbar, en su versión actualizada. iii) Factores de riesgo laborales y extra laborales. iv) Identificación inicial y avanzada de factores de riesgo laborales.

El organismo administrador y el administrador delegado deberán mantener un registro de los médicos que han efectuado el curso antes señalado, el que debe contener, a lo menos, la identificación del médico y su especialidad, la fecha de finalización del curso, el cumplimiento de las horas lectivas exigidas y la nota final obtenida. Este registro se deberá actualizar trimestralmente, y mantenerse a disposición para cuando la Superintendencia de Seguridad Social lo requiera.

Procedimiento de la evaluación médica inicial

La evaluación médica deberá contener los elementos mínimos establecidos en el Anexo N°29 "Elementos mínimos de la Evaluación Clínica y Calificación de Origen de Enfermedades de la Columna Lumbar".

El médico evaluador deberá, además, identificar los antecedentes que constituyen banderas rojas o signos de alarma, de acuerdo con lo señalado en el Anexo N°30 "Banderas Rojas o Signos de Alarma en evaluación médica de columna lumbar". Finalmente, deberá aplicar el instrumento señalado en el Anexo N°31 "Identificación Inicial del riesgo para enfermedades de la columna lumbar".

Si el trabajador se presenta con diagnóstico de HNP lumbar confirmado por médico especialista y la identificación inicial permite sospechar presencia de riesgo laboral, deberá solicitar las evaluaciones de condiciones de trabajo, de acuerdo a lo señalado en el numeral 3 de este Capítulo, y derivar el caso a Comité para la calificación del caso.

Una vez realizada la evaluación médica, el médico evaluador podrá calificar el caso como enfermedad común si se presenta alguna de las siguientes condiciones:

Ausencia de lumbociática.

Todas las preguntas clave de la identificación inicial del riesgo para enfermedades de la columna lumbar son respondidas negativamente.

Se identifica al menos una bandera roja.

Si en esta evaluación, el médico identifica banderas rojas, podrá calificar directamente el caso como enfermedad común, actuando como médico de urgencia, según lo establecido en el N°1 del Capítulo II, Letra A, de este Título.

Si se identifica una o varias banderas rojas, el médico evaluador deberá, además, derivar al trabajador al servicio de urgencia que corresponda, según su previsión de salud.

Si al menos una pregunta clave de la identificación inicial del riesgo para enfermedades de la columna lumbar es respondida afirmativamente, en ausencia de banderas rojas, y confirmando alguno de los diagnósticos señalados en el N°2 del Capítulo I, de esta Letra deberá derivar el caso al médico del trabajo, adjuntando los documentos de Anexos N°29, 30 y 31.

Información adicional para el estudio por médico del trabajo

El médico evaluador, además, requerirá al respectivo organismo administrador, que solicite a la entidad empleadora los siguientes antecedentes:

Contrato de trabajo.

Documento de perfil de cargo o función del trabajador. iii) Resumen de asistencia del último año.

Informe de aplicación de Guía Técnica para la evaluación y control de riesgos asociados al manejo o manipulación manual de carga, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.

Informe de vigilancia de ambiente y de salud según protocolo del Ministerio de Salud o, en su defecto, programa de vigilancia epidemiológica del organismo administrador para trastornos musculoesqueléticos de columna lumbar.

Tipo de vehículo, modelo, marca, programa de mantención, nivel de vibración de cuerpo completo que señala el fabricante, cuando corresponda. Medición de vibración de cuerpo completo, cuando corresponda.

El organismo administrador informará a la entidad empleadora que la documentación señalada debe ser entregada en un plazo máximo de 5 días hábiles. El organismo administrador deberá enviar al médico del trabajo la información señalada precedentemente. Si no se encuentra disponible o está desactualizada, se le informará al médico del trabajo.

El organismo administrador deberá coordinar la historia ocupacional del trabajador, según lo establecido en la Letra c) del N°4, Capítulo IV, Letra A, de este Título, específicamente respecto de la exposición a factores de riesgo para enfermedades de la columna lumbar. Si la empresa no ha realizado el Protocolo de Vigilancia del Ministerio de Salud, si existiere, y/o no ha aplicado la Guía Técnica de Manejo Manual de Carga, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, el organismo administrador le instruirá realizarla.

Con todos los antecedentes señalados, el médico evaluador deberá derivar el caso al médico del trabajo para su revisión. 2. Evaluación por médico del trabajo

La evaluación médica inicial y los antecedentes solicitados por el médico evaluador serán analizados por el médico del trabajo, quien con esta información deberá aplicar el instrumento señalado en el Anexo N°32 “Identificación Avanzada del riesgo para enfermedades de columna lumbar”. Este análisis podrá realizarse con el trabajador presente o no.

Si la empresa no hace entrega oportuna de los antecedentes solicitados por el médico evaluador, el médico del trabajo deberá consignarlo en ficha clínica y continuar el análisis del caso con la información disponible.

Si el resultado de la identificación avanzada orienta a sospechar que existe la presencia de riesgo suficiente para la enfermedad de la columna lumbar en estudio, deberá solicitar la evaluación de condiciones de trabajo indicadas en el numeral siguiente y derivar el caso a Comité para su calificación.

Si el resultado de la identificación avanzada orienta a sospechar ausencia de riesgo suficiente para la enfermedad de la columna lumbar en estudio, podrá calificar el caso como

enfermedad común e informar al trabajador sobre esta calificación, adjuntando los documentos pertinentes, de acuerdo con lo establecido en el N°7 del Capítulo IV, Letra A, de este Título.

3. Evaluaciones de condiciones de trabajo

La evaluación de condiciones de trabajo para establecer el nivel de exposición al riesgo para enfermedades de la columna lumbar deberá ser realizada por un profesional del ámbito de la seguridad y salud en el trabajo.

El evaluador del riesgo deberá realizar un curso de capacitación, cuyos contenidos básicos serán los aspectos generales de la ergonomía y los instrumentos de evaluación avanzada del riesgo para enfermedades de la columna lumbar, incluidos en este protocolo, según cada factor de riesgo: MMC, PMCL y VCC.

Este curso tendrá una duración mínima de 40 horas cronológicas, de carácter teórico – práctico, que podrá realizarse en modalidad presencial o no presencial. El curso deberá tener evaluación final formal, cuya calificación mínima de aprobación será de 5,5 en escala de 1,0 a 7,0.

Si el médico del trabajo no contó con los antecedentes suficientes para aplicar el instrumento de identificación avanzada en su tercer nivel, el profesional evaluador deberá hacerlo directamente en el puesto de trabajo. Deberá aplicar el protocolo de vigilancia de ambiente y salud del Ministerio de Salud y la Guía Técnica de Manejo Manual de Carga, según corresponda.

Para las enfermedades de columna lumbar, la evaluación de condiciones de trabajo se compone de dos instrumentos que son obligatorios y complementarios. Estos instrumentos son los siguientes:

Estudio de Puesto de Trabajo:

Para aplicar este instrumento, se deberá utilizar el formato señalado en el Anexo N°33 “Estudio de Puesto de Trabajo para Enfermedades de Columna Lumbar”.

Método de Evaluación de Riesgo:

Se utilizarán los siguientes instrumentos, según el factor de riesgo a evaluar:

Manejo Manual de Carga: Aplicar la Guía Técnica de Manejo Manual de Carga, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, desde la etapa de identificación avanzada. Si se confirma que todas las tareas presentan condiciones de trabajo aceptables, no corresponde continuar con la evaluación del riesgo. Si se identifica una o varias condiciones críticas, debe realizarse la evaluación avanzada del riesgo. Para seleccionar el método de evaluación avanzado del riesgo, debe aplicarse lo indicado en el Anexo N°34 “Árbol de decisión para la selección de métodos de evaluación de MMC”.

Manejo Manual de Pacientes: Utilizar el Método MAPO. Para ver el procedimiento de aplicación de este método, se debe referir a la Guía Técnica de Manejo Manual de Carga, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.

Postura Mantenido de Columna Lumbar: Utilizar la lista de chequeo indicada en el Anexo N°35 “Método de evaluación de postura mantenida de columna lumbar”.

Complementariamente, se debe utilizar el Método OWAS.

Vibración de Cuerpo Completo: Aplicar el procedimiento indicado en el Anexo N°36 “Método de evaluación de vibración de cuerpo completo”.

Cuando corresponda aplicar como método de evaluación del riesgo las Tablas de Liberty Mutual, obligatoriamente deberá realizarse una dinamometría en terreno, siguiendo el Protocolo para la utilización del dinamómetro en el lugar de trabajo, del Instituto de Salud Pública.

En el Anexo N°33, las limitaciones pesquisadas en la aplicación de los métodos de evaluación del riesgo deberán registrarse en el recuadro de “Observaciones” del número 4. Además, deberá consignarse por juicio de experto el nivel de riesgo para la enfermedad de columna lumbar en estudio, debidamente fundamentado, en el campo “Conclusiones” de este mismo Anexo.

En aquellas situaciones donde no es técnicamente posible realizar alguna o todas las evaluaciones de riesgo por manejo manual de carga, y la información contenida en el estudio de puesto de trabajo no permita establecer razonablemente la suficiencia de la exposición a riesgo, el organismo administrador o administrador delegado deberá designar a un profesional experto en ergonomía para realizar la medición directa de la exposición a riesgo con acelerómetro, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Anexo N°37 “Método de evaluación directa”.

Comité de Calificación

El comité de calificación deberá estar conformado por 3 o más profesionales, de los cuales, al menos, 2 deben ser médicos. Uno de ellos deberá ser médico del trabajo y el otro especialista en patologías de columna lumbar.

El tercer integrante del comité deberá ser kinesiólogo o terapeuta ocupacional. Se recomienda que además sea experto en ergonomía. Para el objetivo de este comité de calificación, se entenderá que este profesional es experto en ergonomía si cumple los requisitos indicados en el párrafo tercero del N°3, Capítulo II, Letra B, de este Título. Todos los integrantes del comité de calificación deberán contar con la siguiente capacitación: Curso instruido en el párrafo tercero del N°2, Capítulo III, Letra A, de este Título, a excepción del médico del trabajo.

Curso instruido en el párrafo primero de la Letra b), N°1, Capítulo II, Letra F, de este Título, a excepción del médico traumatólogo o fisiatra.

Curso instruido en el párrafo segundo y tercero del N°3, Capítulo II, Letra F, de este Título. Si el profesional ergónomo acredita conocimiento de todas las materias instruidas en este curso, podrá quedar eximido de realizarlo.

Para calificar el origen de una enfermedad de columna lumbar, el comité de calificación deberá tener a la vista todos los documentos anteriormente revisados por el médico del trabajo y, además, los informes de la evaluación de condiciones de trabajo que correspondan.

El comité de calificación, para cumplir cabalmente con su deber, tendrá la facultad de solicitar antecedentes adicionales, según lo estime necesario, que podrá incluir la citación del trabajador para entrevista y examen físico, entre otros.

Si el trabajador ingresó al organismo administrador con diagnóstico de HNP lumbar confirmado por especialista, el proceso de calificación no podrá tener una duración mayor a 10 días hábiles, contados desde la emisión de la DIEP.

Cambio de puesto de trabajo y/o readecuación de condiciones de trabajo

Cuando un caso de enfermedad de columna lumbar sea calificado como enfermedad profesional, el organismo administrador o administrador delegado deberá prescribir las medidas inmediatas para mitigar o eliminar los factores de riesgo identificados en el estudio para la calificación de origen, y verificar su cumplimiento. En este sentido, debe prestar la asistencia técnica que requiera la entidad empleadora, en la re-evaluación del riesgo y la verificación de las medidas de control, bajo una metodología de ergonomía participativa.

Incorporación a programas de vigilancia epidemiológica

Todo trabajador diagnosticado con una enfermedad profesional de columna lumbar deberá ser considerado un “caso centinela” de la entidad empleadora. De acuerdo con ello, el organismo administrador o administrador delegado deberá identificar el GES correspondiente al trabajador enfermo y verificar que la vigilancia ambiental y de salud para estos riesgos esté realizada y actualizada. En caso contrario, deberá prescribir el inicio de su implementación en el mismo plazo indicado para las medidas correctivas inmediatas. Según el factor de riesgo identificado, el organismo administrador deberá prestar la asistencia técnica necesaria para implementar la vigilancia que corresponda:

Manejo manual de carga: Aplicar lo establecido en la Guía Técnica de Manejo Manual de Carga, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.

Postura Mantenido: Aplicar lo establecido en el Protocolo de Vigilancia, del Ministerio de Salud. Si no existe protocolo ministerial, el organismo administrador deberá cumplir con lo establecido en el párrafo cuarto, N°9, Capítulo IV, Letra A, de este Título.

Vibración de cuerpo completo: Realizar la medición cuantitativa de vibración de cuerpo completo, de acuerdo con el “Protocolo para la aplicación del D.S. N°594/99, del MINSAL, Título IV, Párrafo 3°, Agentes Físicos – Vibraciones”, del Instituto de Salud Pública. La medición deberá encontrarse bajo el límite máximo permitido, según el D.S. N°594/99, del Ministerio de Salud y, en caso contrario, deberá prescribir todas las medidas correctivas necesarias para cumplir con dicho objetivo.

Plazo de calificación

El proceso de calificación de las enfermedades de la columna lumbar especificadas en esta Letra F, que sean denunciadas a partir del 1° de julio de 2020 y hasta el 30 de junio de 2021, deben concluir dentro de un plazo máximo de 45 días corridos, contados desde la fecha de la primera denuncia.

Consecuentemente, la información relacionada con las resoluciones de calificación de estas enfermedades deberá remitirse al SISESAT, dentro del plazo de 45 días corridos, contado desde la fecha de emisión de la DIEP.

Luego, el proceso de calificación de las patologías denunciadas a contar del 1 de julio de 2021 deberá finalizar dentro del plazo de 30 días corridos establecido en el N°1, Capítulo I, Letra A, de este Título.

Compendio de Normas del Seguro Social de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales

LIBRO III. DENUNCIA, CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE INCAPACIDADES

PERMANENTES TÍTULO III. Calificación de enfermedades profesionales I

H. Anexos

Anexo N°29: Elementos mínimos de la Evaluación Clínica y Calificación de Origen de Enfermedades de la Columna Lumbar

Anamnesis próxima

Motivo de consulta: Descripción lo más detallada posible, de acuerdo con el relato del trabajador.

Presencia de síntomas de salud mental.

Dolor y sus características:

Forma de inicio.

Tiempo de evolución (duración y periodicidad). iii. Ubicación.

Intensidad (medido en escala EVA).

Irradiación.

Impotencia funcional: limitación para realizar actividades básicas por dolor (agacharse, pararse, sentarse, etc.) con descripción de los movimientos afectados.

Síntomas neurológicos (hiperestesia, hipoestesia, parestesia, paresia).

Factores agravantes: toser o estornudar, caminar, ponerse de pie tras permanecer sentado, movimiento de tronco. ix. Factores atenuantes: ejercicio suave, posición en decúbito lateral, reposo.

x. Otros síntomas concomitantes.

Relación con el trabajo:

Antigüedad en el puesto actual.

Descripción del puesto de trabajo actual (en forma detallada).

Antigüedad en la misma tarea o similar. Situación ideal es que tenga a la vista la historia ocupacional.

Indicar si tiene conocimiento de compañeros de trabajo con problema similar.

Anamnesis remota

Antecedentes médicos, en especial antecedente de episodios previos de lumbago. Antecedentes quirúrgicos.

Licencias médicas.

Actividades extra laborales, especialmente actividades deportivas (deportes de salto y rebote, ciclismo de descenso, tenis, rugby y deportes de contacto en general).

Hábitos: Tabaquismo y Alcohol.

Uso de medicamentos.

Examen físico

Evaluar estado nutricional (IMC).

Inspección:

Estática: Curvaturas fisiológicas, atrofas o asimetrías musculares, alineación de caderas, escápulas y hombros.

Dinámica: Evaluación de la marcha.

Movimientos de columna lumbar: Extensión, flexión, rotación, lateralización.

Palpación:

Tono muscular, contractura.

Puntos dolorosos.

Percusión de apófisis espinosa.

Reflejos:

Patelar (principalmente L4).

Aquiliano (S1).

Inspección articulaciones vecinas:

Costovertebrales: Movilidad y expansión torácica en la respiración.

Sacroilíacas: Evaluar dolor a la movilidad.

Examen neurológico: sensibilidad.

Signos específicos:

Signo de Lasègue.

Test de elevación de pierna extendida o TEPE.

TEPE contralateral.

Anexo N°30: Banderas Rojas o Signos de Alarma en evaluación médica de columna lumbar

Banderas rojas o signos de alarma en el paciente con dolor lumbar¹

Antecedentes	SÍ	NO
Traumatismo en los últimos 30 días		
Uso de corticoides (tratamientos a permanencia)		
Edad > 65 años o < 18 años		
Hombre con osteoporosis difusa/fractura por compresión		
Historia de cáncer: pulmón, mama, riñón, próstata		
Dolor nocturno intenso que no remite o empeora en decúbito		
Síndrome febril persistente o intermitente, baja de peso		
Inmunosupresión, VIH		
Uso de drogas intravenosas		
Síndrome de cauda equina		
Cirugía reciente de columna		

Información sobre los antecedentes

La tabla siguiente muestra los cuadros clínicos sospechados ante la presencia de banderas rojas:

Antecedentes	Fractura	Cáncer	Infección
Traumatismo en los últimos 30 días	X		
Uso de corticoides (tratamientos a permanencia)	X		X
Edad > 65 años	X	X	

¹ Tomado de la Guía Clínica “Hernia del Núcleo Pulposos Lumbar”. Ministerio de Salud. Santiago: Minsal,

20132014. Disponible en: <http://www.bibliotecaminsal.cl/wp/wp-content/uploads/2016/04/GPC-Hernia-NucleoPulposos-Lumbar.pdf>

Hombre con osteoporosis difusa/fractura por compresión	X		
--	---	--	--

Historia de cáncer: pulmón, mama, riñón, próstata		X	
Dolor nocturno intenso que no remite o empeora en decúbito		X	X
Síndrome febril persistente o intermitente, baja de peso		X	X
Inmunosupresión, VIH			X
Uso de drogas intravenosas			X
Edad < 18 años		X	

También se considerarán en el contexto de banderas rojas los siguientes casos: Síndrome de cauda equina. Se caracteriza por la presencia de algunos o todos los síntomas siguientes: Cuadro doloroso lumbar, con dolor radicular uni o bilateral.

Déficit neurológico motor grave, brusco o progresivo; existe movilidad, pero paciente no vence la gravedad (M3).

Retención urinaria. iv. Incontinencia fecal.

v. Disminución del tono esfinteriano. vi. Anestesia en “silla de montar”.

El síndrome de cauda equina es una urgencia médica. Ante la sospecha clínica, el paciente debe ser referido en forma inmediata, sin realizar exámenes, al servicio de urgencia por su sistema de salud común, para la evaluación de especialista en columna.

Antecedente de cirugía reciente de columna (entre 6 semanas a 2 meses previos a la consulta actual).

Anexo N°31: Identificación Inicial del riesgo para enfermedades de la columna lumbar

Preguntas Clave	SÍ	NO
¿Realiza Manejo Manual de Carga?		
¿Realiza Manejo Manual de Pacientes?		
¿Existe una fuente de Vibración de Cuerpo Completo en su puesto de trabajo?		
¿Existe Postura Mantenido de la columna lumbar en las tareas que realiza?		

Observaciones:

En las preguntas se debe tener en consideración las definiciones de los factores de riesgo indicadas en la Letra a) del N°1, Capítulo I, Letra F, de este Título.

Notas

La formulación de estas preguntas debe ser en un lenguaje simple, de modo que el trabajador lo pueda explicar con sus propias palabras.

Si alguna de las preguntas es respondida afirmativamente, en “Observaciones” se debe realizar una descripción, según el relato del trabajador.

Anexo N°32: Identificación Avanzada del riesgo para enfermedades de la columna lumbar

Primer Nivel

Tabla 1: Pregunta Clave

Pregunta Clave	SÍ	NO
¿Los antecedentes disponibles permiten confirmar la presencia del riesgo?		
Marque los factores de riesgo sospechados: MMC () MMP () PM () VCC () Si su respuesta es “SÍ”, continúe con la Tabla 2 Si su respuesta es “NO”, puede suspender la Identificación Avanzada. Describa los fundamentos para su respuesta negativa:		

Segundo Nivel

Tabla 2: Tiempo de exposición al factor de riesgo

Preguntas	SÍ	NO	NA ¹	NHI ²
1.- ¿La exposición a Manejo Manual de Carga es ≥ 10 años?				
2.- ¿La exposición a Manejo Manual de Pacientes es ≥ 10 años?				

3.- ¿La exposición a Postura Mantenida es ≥ 10 años?				
4.- ¿La exposición a Vibración de Cuerpo Completo es ≥ 5 años?				

Si todas las preguntas se responden “NO”, se puede proceder con la calificación sin continuar con la aplicación de la Identificación Avanzada. En caso contrario, continuar con el Tercer Nivel.

Describa los fundamentos de su respuesta negativa:

Tercer Nivel

Tabla 3: Análisis antecedentes aportados por el empleador

Antecedentes disponibles					
Vigilancia		GUÍA MMC		MED. VCC	
Descripción de hallazgos, análisis y conclusiones					

¹ NA = No Aplica. En la identificación inicial no estaba presente el factor de riesgo por el que se formula la pregunta.

² NHI = No hay información. Los documentos aportados por la empresa, ni la historia ocupacional, aportan información que permitan responder afirmativa o negativamente la pregunta formulada.

Vigilancia de ambiente y salud
GUÍA MMC
MED. VCC
Si los antecedentes aportados por la empresa son insuficientes para responder, debe solicitar el Estudio de Puesto de Trabajo para Enfermedades de Columna Lumbar.

Anexo N°33: Estudio de Puesto de Trabajo para Enfermedades de Columna Lumbar

1. ANTECEDENTES GENERALES

Antecedentes el empleador			
Razón Social		Fecha	
Contacto Empresa		RUT Emp	
Dirección		Comuna	

Antecedentes de trabajador(a)			
Nombre trabajador(a)		RUT trab	
Función Actual		Edad trab	
Antigüedad en el puesto de trabajo			
Otras labores que ha realizado anteriormente en la misma empresa		Período (meses o años)	
1.-			
2.-			
3.-			

2. JORNADA DE TRABAJO

Horario de trabajo						Días laborales						
Turnos	Hora ing	Hora sal	Total Hrs	Horas extra	Total hrs efect.	LU	MA	MI	JU	VI	SA	DO
Día												
Tarde												
Noche												
Especial												

Turnicidad :	SÍ	NO	Descripción Sistema de Turnos	
--------------	----	----	-------------------------------	--

3. CARACTERIZACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO

N° personas en PT	Femenino		Masculino	
Rango de edades	Femenino		Masculino	

Coloque las tareas en orden, según la jornada de trabajo. Señale con una “X” según el tipo de tarea riesgo a evaluar. Expresé la duración de cada Tarea en minutos. FR = Factores de Riesgo. Puede ser registrado más de 1 por cada tarea, comenzando por la que sea predominante. MMC = Manejo Manual de Carga; MMP = Manejo Manual de Pacientes; PM = Postura Mantenido; VCC = Vibración de Cuerpo Completo.				
Listado de Tareas	Repetitiva	No Repetitiva	Duración	FR
1.-				
2.-				
3.-				
4.-				
5.-				
Descripción del puesto de trabajo				
A.- Descripción de los procesos, tareas y exigencias Nombre y descripción de los procesos que se llevan a cabo en el lugar de trabajo - Descripción de las tareas desarrolladas Descripción de las exigencias de la tarea				
Información relevante para aplicar métodos de evaluación de riesgo: IL, LTISO,				
TLM, KIM, MAPO, Lista de chequeo postura, OWAS.				

B.- Descripción de la infraestructura, puestos y equipos Características de los ambientes y espacios de trabajo Características y disposición espacial del puesto de trabajo Características de equipos, vehículos y herramientas utilizadas		
Exposición a vibración de Cuerpo Completo Omita esta sección si no existe la exposición en este puesto de trabajo		
Condición de exposición	SÍ	NO
¿Debe conducir en terrenos distintos de carreteras o caminos pavimentados?		
¿Conduce u opera maquinaria vibradora durante mucho tiempo todos los días?		
¿Conduce vehículos que no están diseñados para las condiciones de la carretera?		
¿Conduce sobre terreno en mal estado?		
¿Está expuesto a sacudidas o movimientos bruscos de todo el cuerpo al operar maquinaria pesada o vehículos?		
¿Debe adoptar malas posturas o realizar tareas manuales mientras opera maquinaria vibradora?		
¿El fabricante de la maquinaria o equipo advierte sobre el riesgo de vibración de cuerpo completo?		
¿Existe información del fabricante u otra fuente confiable sobre los valores de emisión de vibración?		
¿Se cumple con las condiciones adecuadas de uso que señala el fabricante?		

¿Existe un plan de mantenimiento al día, de acuerdo con las recomendaciones del fabricante?		
¿Existen accesorios o piezas hechas en las reparaciones hechas?		

4. EVALUACIÓN DEL RIESGO

Instrumentos de evaluación del riesgo utilizados (marque con una "X" donde corresponda). Fundamente la utilización de otro método observacional o medición cuantitativa en el campo "Observaciones". Abreviaturas: IL = Índice de Levantamiento; LT-ISO = Límite de Transporte ISO; TLM = Tablas de Liberty Mutual; KIM = Key Indicator Method LCH = Lista de chequeo para postura mantenida de columna lumbar; OWAS = Ovako Working Analysis System; MAPO = Movimentazione and Assistenza di Pazienti Ospedalizzati; VCC = Vibración de Cuerpo Completo; MD = Medición directa.									
IL		LT-ISO		TLM		KIM		LCH	
								OWAS	
MAPO		VCC		MD		Otro	Indique cuál:		
Observaciones:									

5. METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN DEL RIESGO

Notas: La dinamometría es obligatoria si se decide el uso de las Tablas de Liberty Mutual. Si se utiliza un protocolo de medición directa distinto al recomendado, se debe consignar dicho protocolo en detalle. La metodología se aplicará en el trabajador enfermo, siempre que se encuentre en condiciones de hacerlo. En caso contrario, realizarlo con otro trabajador, consignando diferencias en características personales y antropométricas, si fuesen significativas.
--

A.- Instrumentos utilizados Dinamómetro: Explicitar marca, modelo, número de serie, certificación, certificado de calibración y protocolo de aplicación en caso de existir Instrumentos para medición directa, según protocolo	
D.- Plan de mediciones Características de la muestra: grupo representativo de los trabajadores. Fecha y horario Jornada de toma de muestra (seleccionar momentos críticos, peak productivos) Tiempo de observación utilizado: Tiempo utilizado en evaluación de las tareas, distinguiendo tiempo para mediciones en terreno de otras actividades.	

6. ANEXOS

Fotografías

Realizar todas las fotografías que sean necesarias, con un mínimo de 6. Cada fotografía deberá tener una glosa explicativa de lo que se buscó captar en la imagen.

Al menos 2 tipos de tomas:

General o panorámica: Muestra el área en donde se realiza el proceso laboral. Específica: Muestra los detalles que permiten visualizar de mejor manera las tareas ejecutadas, los segmentos corporales involucrados, las herramientas utilizadas, las superficies de trabajo, etc.

Si no hay toma de fotografías, justificar a continuación los motivos que impidieron realizarla:

Videos

Se adjunta al presente informe

El video debe tener una duración no menor de 60 segundos por cada tarea o ciclo de trabajo evaluado.

Al menos 2 tipos de tomas:

General. Permite visualizar adecuadamente el espacio de trabajo y los trabajadores en el ejercicio de las actividades que serán evaluadas.

Específica: Captura a los trabajadores en el ejercicio de sus tareas, mostrando en detalle el desarrollo de las operaciones y acciones técnicas realizadas, el uso de herramientas, la superficie de trabajo, etc.

Si no hay video, justificar a continuación los motivos que impidieron realizarlo:

7. PARÁMETROS DE REFERENCIA

Fuente: Laura Punnet, David H Wegman. Work-related musculoskeletal disorders: the epidemiologic evidence and the debate. Journal of Electromyography and Kinesiology 14 (2004): 13 – 23.

Factor de Riesgo	Fracción Atribuible %
------------------	--------------------------

Manejo manual de carga	11 – 66
Flexión y torsión frecuente de tronco	19 – 57
Carga física pesada	31 – 58
Postura estática en el trabajo	14 – 32

Vibración de cuerpo completo	18 - 80
------------------------------	---------

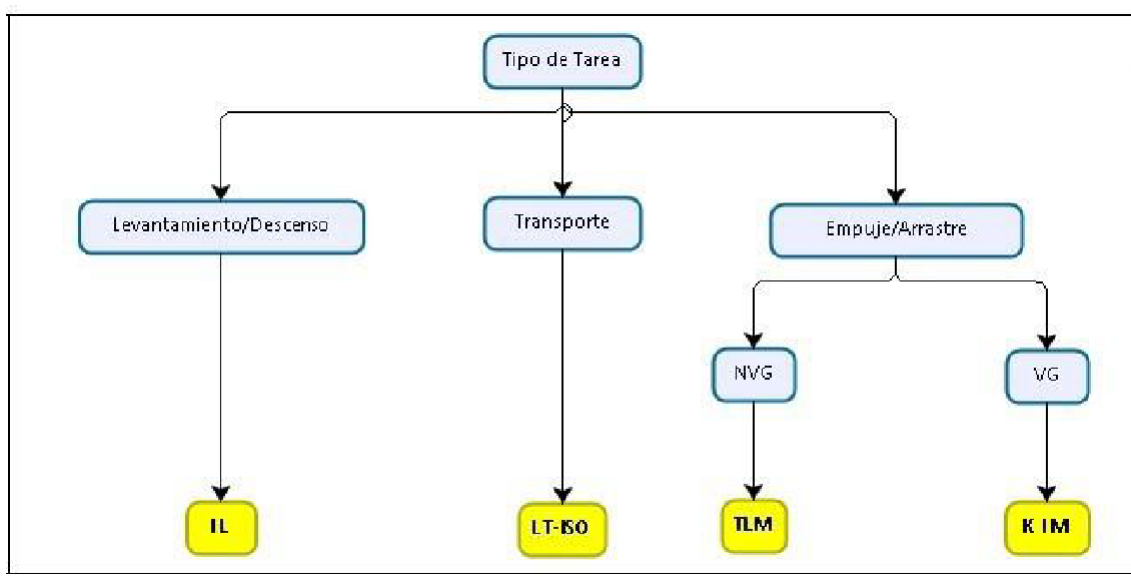
8. CONCLUSIONES

--

9. DATOS DEL EVALUADOR DEL RIESGO

Nombre		RUT	
Teléfono y mail		Firma	

Anexo N°34: Árbol de decisión para la selección de métodos de evaluación de MMC



Abreviaturas:

NVG : No vence la gravedad

VG : Vence la gravedad. Por ejemplo: Empujar una carretilla

IL : Índice de levantamiento (ecuación NIOSH)

LT –ISO : Límite de Transporte ISO/TR 12295:2014

TLM : Tablas de Liberty Mutual

KIM : Key Indicator Method

Anexo N°35: Método de evaluación de postura mantenida de columna lumbar

Lista de chequeo de postura mantenida de columna lumbar		
Característica de la postura	SÍ	NO
Postura del tronco asimétrica ¹		
Flexión de columna lumbar > 60° ²		
Flexión de columna lumbar 20° - 60° sin apoyo total de tronco ²		
Extensión de columna lumbar sin apoyo total de tronco ²		
En caso de que uno o más de los puntos anteriores sea respondido “Sí”, evaluar el tiempo dentro de la jornada		

Tiempo dentro de la jornada	SÍ	NO
Menor o igual a 2 horas		
Mayor a 2 horas		
Una postura simétrica del tronco implica que no hay rotación axial (o giro) ni flexión lateral de la parte superior del tronco (tórax) respecto de la pelvis. El ángulo de postura en el plano sagital viene determinado por la postura del tronco durante la realización de la tarea con respecto a la postura neutra de la columna en posición de pie. Si todas las preguntas son respondidas “NO”, no es necesario continuar con la evaluación del riesgo. Si al menos una de las preguntas se responde “SÍ”, pero el tiempo dentro de la jornada es menor o igual a 2 horas, no es necesario continuar con la evaluación del riesgo. Si al menos una de las preguntas se responde “SÍ” y el tiempo dentro de la jornada es mayor a 2 horas, aplicar Método OWAS.		

Nota: Elementos de la lista de chequeo fueron tomados de NCh2768:2003 Ergonomía – Evaluación de las posturas de trabajo estáticas

Anexo N°36: Método de evaluación de vibración de cuerpo completo

Determinación de la vibración de cuerpo completo sin medición.

Para evaluar el riesgo sin realizar la medición directa de vibración de cuerpo completo del caso en estudio, se revisará la base de datos de mediciones de vibración de cuerpo completo⁴.

Si se dispone de información del fabricante respecto de la emisión de vibración de la maquinaria o equipo, podrá utilizarse este dato, siempre que el empleador cumpla con un programa de mantención al día y de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.

Si se dispone de una medición de vibración de cuerpo completo realizada por un organismo administrador u otra entidad acreditada por el Instituto de Salud Pública, podrá utilizarse este dato, siempre que dicha medición tenga una antigüedad inferior a un año.

Determinación de la vibración de cuerpo completo con medición

⁴ Fuente: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), España. Disponible en: <http://vibraciones.inssbt.es/introduccion.aspx>

Para realizar la medición de vibración de cuerpo completo, se deberá aplicar el protocolo establecido en Resolución Exenta N°30, de 2013, del Ministerio de Salud.

Determinación del nivel de riesgo

El dato obtenido de la aceleración equivalente ponderada (Aeq) según lo indicado en el punto 2.2 o 2.3 se considerará de riesgo en caso de que supere el límite máximo permitido, según lo establecido en el Decreto Supremo N°594, de 1999, del Ministerio de Salud. Si se utilizó el dato obtenido sin medición, y este se encuentra por sobre el límite máximo permitido, se deberá realizar la medición directa.

Método de evaluación directa

Flexión de tronco y frecuencia

Objetivo

Realizar análisis cinemático asociado a movimiento de tronco en flexión y su frecuencia.

Materiales

4 sensores inerciales (IMU)

Hardware de carga

Software de configuración

Programa de libre acceso para procesamiento de datos (Libre o Pagado)

Procedimiento

Observación con descripción gráfica de las principales tareas.

Ubicar 4 sensores inerciales. Basado en protocolo Bauer⁵. Duración 10 minutos.



Figura. T1, L1, S2 y Muslo.

Nota: tiempo de instalación 10 minutos.

5 C.M. Bauer et al / Journal et al. / Journal of Electromyography and Kinesiology 25 (2015) 782–790

Realizar medición en terreno asociado a tareas principales. Protocolo máximo 4 hrs.

Alcance de captura aproximadamente 40 mts

Realizar procesamiento de datos. Protocolo código de interpretación datos capturados en terreno. (Programación previa).

Interpretación de datos

El procedimiento de análisis mediante observación directa se ejecuta con el objetivo de establecer criterios de interpretación de la carga biomecánica a nivel dorsolumbar, considerando la exigencia del puesto de trabajo y sus tareas principales, en tareas de complejo análisis, con metodologías observacionales.

Su base técnica de interpretación se sustenta en determinar riesgo, considerando tres criterios definidos en el Índice de Levantamiento (IL). Estos son: criticidad asociada a distancia horizontal, distancia vertical, que expresarán con relación al ángulo de movimiento de columna, para lo cual se establecerán rangos y vinculación con la ponderación del riesgo del factor según IL, al igual que el tercer criterio, la frecuencia.

Con la interpretación de estas tres variables se determinará nivel de riesgo, teniendo presente si el IL es mayor a 2, será considerado riesgo suficiente y alto para lesión de columna lumbar.

La ecuación del IL es:

LL

$ILL =$

LLDDLL

donde:

L = Peso elevado
LPR = Límite de Peso Recomendado

Para determinar el IL, en LPR solamente se interpretarán los siguientes factores de ponderación, destacados en azul:

$LLDDLL = CCCC \times HHHH \times VVHH \times DDDD \times AADD$
 $\times CCDD \times FFHH$ donde:

CC = Constante de carga. Peso máximo a levantar en condiciones ideales. Por ley, en Chile es de 25 kg para hombres, 20 kg para mujeres y menores de 18 años.

HM = Distancia horizontal

VM = Altura vertical

DM = Desplazamiento vertical

AM = Asimetría

CM = Acople

FM = Frecuencia

Se considerará que los otros factores no destacados en azul están en condiciones ideales.

4.1 Interpretación Factor de Frecuencia

La condición crítica se interpretará en base a la tabla de determinación del factor de frecuencia, considerando el número de veces que el sujeto realiza flexiones de tronco, interpretándose como trabajo de manipulación manual de carga. Se interpretará como nivel crítico cuando el factor de ponderación considere un factor igual o mayor a 0,5.

Frecuencia (lev/min)	Duración de la tarea					
	<u>≤ 1 hora</u>		1 < hora ≤ 2		2 < hora ≤ 8	
	V < 75	V ≥ 75	V < 75	V ≥ 75	V < 75	V ≥ 75
≤ 0,2	1.00	1.00	0.95	0.95	0.85	0.85
0,5	0.97	0.97	0.92	0.92	0.81	0.81
1	0.94	0.94	0.88	0.88	0.75	0.75
2	0.91	0.91	0.84	0.84	0.65	0.65
3	0.88	0.88	0.79	0.79	0.55	0.55
4	0.84	0.84	0.72	0.72	0.45	0.45
5	0.80	0.80	0.60	0.60	0.35	0.35
6	0.75	0.75	0.50	0.50	0.27	0.27
7	0.70	0.70	0.42	0.42	0.22	0.22

8	0.60	0.60	0.35	0.35	0.18	0.18
9	0.52	0.52	0.30	0.30	0.00	0.15
10	0.45	0.45	0.26	0.26	0.00	0.13
11	0.41	0.41	0.00	0.23	0.00	0.00
12	0.37	0.37	0.00	0.21	0.00	0.00
13	0.00	0.34	0.00	0.00	0.00	0.00
14	0.00	0.31	0.00	0.00	0.00	0.00
15	0.00	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00
>15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

4.2 Interpretación factor distancia horizontal y factor distancia vertical

La condición crítica se interpretará en base a la tabla de determinación de criticidad considerando el rango de movimiento en flexión de columna, estableciendo tres niveles⁶:

0º a 35 º:

⁶ [A.I Kapandji. Fisiología articular. Tronco y Raquis. 5ª Edición. Editorial Médica Panamericana](#)
36º a 70º:

70º a 105º (Nivel crítico) Valor mínimo factor de ponderación. 0,4

4.3 Interpretación de valores críticos considerando 25 Kilogramos de peso máximo

4.3.1 Condición crítica Frecuencia:

Tareas de corta duración (< 1 hora): frecuencia > a 9 (9,5) levantamientos por minuto. Factor 0,52

Tareas de moderada duración (entre 1 a 2 horas): frecuencia > a 6 levantamientos por minuto. Factor 0.5

Tareas de larga duración (> 2 horas): frecuencia > 3,5 levantamientos por minuto. Factor 0.5

4.3.2 Condición crítica de Factor Horizontal y Factor Vertical

Cuando el ángulo flexión de tronco con mayor tiempo de exposición considerada al momento de ejecutar la MMC de > a 70º. Factor 0,4

4.3.3 Posibilidades:

LPR: Condición crítica FM = 12,5 Kg. Índice de levantamiento = 2

LPR: Condición crítica VM = 10 Kg. Índice de levantamiento = 2,5

LPR: Condición crítica FM, VM y HM = 5 Kg. Índice de levantamiento = 5

Anexo 2: Documento recopilación de datos para OAL

Insumos de información	
1.	Cantidad de personas por cargo que poseen cobertura del seguro de enfermedades profesionales (anualizada/valor único anual)
2.	Cantidad de personas por sector económico que poseen cobertura del seguro de enfermedades profesionales (anualizada/valor único anual)
3.	Registro histórico de percepción de los trabajadores respecto a dolores relacionados con la columna lumbar ((puede ser uso de licencias médicas generadas por este tipo de enfermedades o relacionadas)
4.	Registro histórico de accidentes de trabajadores relacionados con la columna lumbar (anualizada/valor único anual)
5.	Estadísticas de detección de patologías asociadas a la columna por el organismo administrador (anualizada/valor único anual)
6.	Registro del número de trabajadores diarios/mensuales que ingresan a evaluación por el médico del trabajo
7.	Registro del número de trabajadores diarios/mensuales a los que se realiza evaluación de las condiciones del trabajo
8.	Registro del número de casos que entran diario/mensual por evaluación del comité de calificación

Insumos de información
1. Registros de Costos promedio por h-h radiólogo del último año (valor hora).
2. Registros de Costos de tratamientos asociados a problemas musculo esqueléticos del último año (generales).
3. Registros de Costos de rehabilitaciones asociados a problemas musculo esqueléticos del último año (generales).
4. Registros de Costos de medicamentos asociados a tratamientos de problemas músculo esqueléticos del último año (generales).
5. Registros de Costos de construcción de infraestructura por metro cuadrado (generales) del último año.
6. Registros de Costos de ampliación de infraestructura por metro cuadrado (generales) del último año.
7. Registros de Costos de externalización (si existieran) del último año.
8. Costo infraestructura relacionada con la evaluación médica avanzada (valor metro cuadrado).
9. Costo de insumos para realizar evaluación avanzada (costo unitario).
10. Costo infraestructura relacionada con la evaluación e las condiciones del trabajo (valor metro cuadrado).
11. Costo de insumos para realizar la evaluación de las condiciones de trabajo (costo unitario).
12. Costo de cualquier otro personal que participe en el comité de calificación (valor hora)
13. Costo de la infraestructura necesaria para la gestión del comité de calificación (valor metro cuadrado).
14. Costo de insumos para para realizar la gestión del comité de calificación (costo unitario).
15. Costos de infraestructura del OAL o administrador delegado para hacer las gestiones del cambio de conficiones de trabajo y/o readecuación (valor metro cuadrado).
16. Costos de insumos o implementos necesarios del OAL o administrador delegado para hacer las gestiones del cambio de conficiones de trabajo y/o readecuación (costo unitario).
17. Costos de infraestructura del OAL relacionados con el programa de vigilancia epidemiológica (valor hora).
18. Costos de insumos o implementos necesarios del OAL relacionados con el programa de vigilancia epidemiológica (costo unitario).

1. Registros estadísticos de tiempos de atención en la evaluación médica inicial del último año
2. Documentos de Políticas de tiempo de atención según OAL para las evaluaciones médicas iniciales (si existen)
3. Registros de evaluaciones médicas iniciales requeridas (batería de exámenes, radiografías) y costos unitarios de evaluaciones médicas iniciales requeridas (batería de exámenes, radiografías) del último año.
4. Registros de recurso físico (infraestructura) necesario para la evaluación médica inicial el protocolo y cual es el costo de infraestructura necesaria (valor metro cuadrado) del último año
5. Registros de cantidad de médicos laborales de los OAL que cuentan con el curso de 30 horas sobre enfermedades de la columna lumbar y cuál es el valor hora de cada uno de ellos para evaluación inicial y avanzada del último año
6. Registros de cantidad de médicos laborales que tienen aprobado el curso con un certificado por arriba de 5,5 puntos del último año
7. Registros estadísticos de los tiempos de atención evaluación avanzada por el médico del trabajo
8. Registros del recurso humano involucrado en la evaluación médica avanzada
9. Registros de cantidad de médicos del trabajo de los OAL disponibles para las evaluaciones médicas avanzadas y especialistas en patologías de columna lumbar
10. Registros de recurso físico necesario para las evaluaciones médicas avanzadas del protocolo
13. Registros estadísticos de los tiempos de evaluación de las condiciones del trabajo del último año
14. Registros de cantidad de evaluadores de riesgo (ergónomos) cuentan con el curso teórico- práctico de 40 horas
15. Registros de cantidad ergónomos tienen aprobado cursos certificados similares al del protocolo (por ejemplo MMC) por arriba de 5,5 puntos y cuál es el valor hora de cada uno de ellos
16. Registros de cantidad de dinamómetros tienen disponibles para los evaluadores de los puestos de trabajo y cuál es el costo de cada uno de ellos
18. Grado de relación de la cantidad de instrumentos dinamómetros y acelerómetros con la cantidad de evaluadores de este protocolo (puede ser, por ejemplo, una proporción).

19. Registros de cantidad de especialistas cuentan los OAL para poder aplicar el anexo 29 (Elementos mínimos de la evaluación clínica y calificación de origen de enfermedades de la columna lumbar)
20. Registros estadísticos de los tiempos de respuesta del comité de calificación
21. ¿Cómo se conforman los comités de calificaciones? (manera regional, nacional o de otra forma)
22. Registros de la cantidad de kinesiólogos que tienen disponibles para conformar el comité de calificación y su valor hora
23. Registros de cantidad de terapeutas ocupacionales que tienen disponibles para el comité de calificación y su valor hora
24. Registros de cantidad de kinesiólogos que tienen disponibles para conformar el comité de calificación que tengan aprobados 3 cursos parecidos a los solicitados en los requisitos (por ejemplo curso de MMC) y su valor hora
25. Registros de cantidad de terapeutas ocupacionales tienen disponibles para el comité de calificación que tengan aprobados los 3 cursos solicitados en los requisitos y su valor hora
26. Registros estadísticos de tiempos de respuesta del empleador por cambio de puesto de trabajo y/o readecuación de condiciones de trabajo
27. Registros de cantidad de personas o profesionales tienen disponibles los OAL o administrador delegado para prescribir las medidas inmediatas para un cambio de puesto y/o readecuación de las condiciones de trabajo y valor hora de cada uno de ellos
28. Registros estadísticos de tiempos de respuesta por incorporación a programas de vigilancia epidemiológica
29. Registros de cantidades de personas o profesionales que tienen disponibles los OAL o administrador delegado para prestar la asistencia técnica necesaria para implementar la vigilancia que corresponda y su

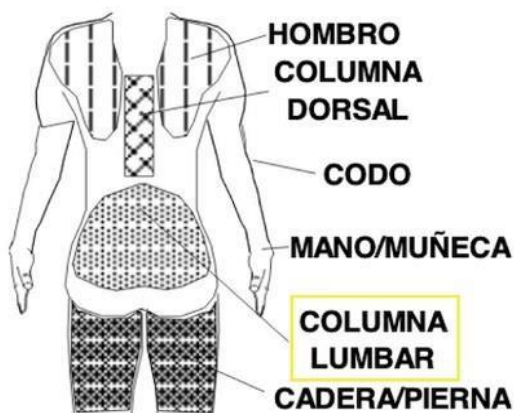
Anexo 3: Encuesta Percepción Laboral



Encuesta de Percepción Laboral

El siguiente cuestionario tiene una duración estimada de 3 minutos y, por objetivo, la detección y análisis de síntomas musculoesqueléticos, enfocados en la zona de columna lumbar con el fin de detectar la existencia de síntomas iniciales, que todavía no han constituido enfermedad o no han llevado aún a consultar al médico. Cabe destacar su identidad es completamente anónima y solo se solicitarán datos que se refieran a la recopilación de información en general relacionados con el tema principal de una investigación desarrollada por la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO) y la Universidad Viña del Mar (UVM).

Aquí una imagen de referencia del cuerpo humano, especificando la zona lumbar (foco del cuestionario).



PARTE I: PREGUNTAS DE CONTEXTO

Descripción (opcional)

1. Seleccione su Región de Trabajo *

- ☐ ANTOFAGASTA
- ☐ ARICA Y PARINACOTA
- ☐ ATACAMA
- ☐ AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO
- ☐ BIOBÍO
- ☐ COQUIMBO
- ☐ LA ARAUCANÍA
- ☐ LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS
- ☐ LOS LAGOS
- ☐ LOS RÍOS
- ☐ MAGALLANES Y DE LA ANTÁRTICA CHILENA
- ☐ MAULE
- ☐ METROPOLITANA DE SANTIAGO
- ☐ ÑUBLE
- ☐ TARAPACÁ
- ☐ VALPARAÍSO

2. ¿A qué OAL/Mutualidad está adherido usted/su empresa?



- ☐ Asociación Chilena de Seguridad (ACHS)
- ☐ Mutual de Seguridad C.Ch.C. (MUTUAL)
- ☐ Instituto de Seguridad del Trabajo (IST)
- ☐ Instituto de Seguridad Laboral (ISL)



3. Escriba el nombre de la empresa en la cual trabaja/presta servicios actualmente:



Texto de respuesta corta

4. ¿En qué área se desempeña su empresa?

*

- ☐ Agricultura, ganadería, caza y silvicultura
- ☐ Pesca
- ☐ Explotación de minas y canteras
- ☐ Industrias Manufactureras
- ☐ Suministro de electricidad, gas y agua
- ☐ Construcción
- ☐ Comercio, reparación de vehículos y otros
- ☐ Hoteles y restaurantes
- ☐ Transporte, almacenamiento y comunicaciones
- ☐ Intermediación financiera
- ☐ Actividades inmobiliarias, empresariales y de alquiler
- ☐ Administración pública y defensa; planes de seguridad social
- ☐ Enseñanza
- ☐ Servicios sociales y de salud
- ☐ Otras actividades de servicios comunitarios, sociales y personales
- ☐ Hogares privados con servicio doméstico
- ☐ Organizaciones y órganos extraterritoriales
- ☐ Otro – No lo sé

5. Indique su género

☐ Masculino

☐ Femenino

6. Indique su edad (en años cerrados. Ejemplo: 35):

Texto de respuesta corta

PARTE II: Preguntas de Contenido

Descripción (opcional)

1. ¿Ha tenido molestias en la Columna Lumbar?



☐ SI

☐ NO

Si ha contestado NO a la pregunta 1, no conteste más y cierre el cuestionario.

Descripción (opcional)

2. ¿Ha necesitado cambiar de puesto de trabajo? (A pesar de que no haya hecho el cambio ¿Ha sentido la necesidad?)

☐ SI

☐ NO

3. ¿Ha tenido molestias en las últimas 3 semanas?

- ☐ SI
- ☐ NO

4. ¿Cuánto tiempo ha tenido molestias en en los últimos 6 meses?

- ☐ De 1 día a 7 días
- ☐ De 8 días a 30 días
- ☐ Más de 30 días, no seguidos
- ☐ Siempre

5. ¿Cuánto dura cada episodio?

- ☐ Menos de 1 hora
- ☐ 1 hora a 24 horas
- ☐ 1 día a 7 días
- ☐ 1 semana a 4 semanas
- ☐ Más de 1 mes

6. ¿Cuánto tiempo estas molestias le han impedido hacer su trabajo en las últimas 12 semanas (últimos 3 meses)?

- ☐ 0 días
- ☐ 1 día a 7 días
- ☐ 1 semana a 4 semanas
- ☐ Más de 1 mes

7. ¿Ha recibido tratamiento por estas molestias en los últimos 6 meses?

☐ SI

☐ NO

8. ¿Ha tenido molestias en los últimos 7 días?

☐ SI

☐ NO

9. Póngale nota a sus molestias entre 1 (muy poco dolor) y 5 (molestias muy fuertes).

☐ 1

☐ 2

☐ 3

☐ 4

☐ 5

10. Responda SI o NO ¿Su trabajo presenta la ejecución de, por lo menos, una de las siguientes actividades?: Exposición a vibraciones, Postura sostenida y/o Levantando peso?

☐ SI

☐ NO

11. Responda SI o NO ¿Su trabajo presenta la ejecución de, por lo menos, una de las siguientes actividades?: Trabajar con la espalda flexionada o rotada, Cargando o transportando peso.

☐ SI

☐ NO

Anexo 4: Referencia Expertos consultados para sensibilización de la demanda potencial

Mauricio Santos

Máster en Ergonomía

Diseñador Industrial, Mención Equipamiento

10 años de experiencia como Ergónomo

Presidente SOCHERGO

Secretario General ULAERGO

Creador Guía de Ergonomía: “CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DE INFORMES TÉCNICOS DE FACTORES DE RIESGO MÚSCULO ESQUELÉTICOS” ISPCH.

Publicación Científica: Ergonomía como herramienta de innovación (2021)

Laura Sánchez Soto

Magister en Ergonomía Diseñador

Industrial

Miembro del equipo de elaboración de la GUIA TECNICA DE MANEJO MANUAL DE CARGA 2018, Ministerio del Trabajo y Previsión Social

“Validación de método de evaluación ergonómica RAPP en Chile Risk Assessment of Pushing and Pulling”

Adjudicadora de 4 proyectos SUSESO orientados a disciplinas de la Ergonomía e Innovación.

Astrid Stotz Rudolff Médico

Cirujano

Magister en Ergonomía

Director Sociedad de Salud Ocupacional Chile

Médico jefe departamento de Salud Ocupacional V región

Miembro del equipo de elaboración de la GUIA TECNICA DE MANEJO MANUAL DE CARGA 2018, Ministerio del Trabajo y Previsión Social

Ana María Díaz Messen

Enfermera en Salud Ocupacional.

Máster en Ergonomía

Miembro directorio Sochergo

Miembro de la Comisión de Certificación de Ergónomos Chile OCECH

“Validación de método de evaluación ergonómica RAPP en Chile Risk Assessment of Pushing and Pulling”

Alejandra Pezoa

Terapeuta Ocupacional

Diplomado en Salud Ocupacional y Ergonomía

Diplomado en Gestión Integral del Riesgo en Instituciones

Fue jefe de Servicio de Terapia Ocupacional en IST por 23 años

Anexo 5: Reporte completo 77, Arena

Values Across All Replications

Unnamed Project

Replications: 77 Time Units: Hours

Key Performance Indicators

System	Average
Number Out	1,206

Unnamed Project

Replications: 77 Time Units: Hours

Entity						
Time						
VA Time			Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
	Average	Half Width	Average	Average	Value	Value
Entity 1	10.1757	0,93	2.3382	23.1966	0.00	3474.73
NVA Time			Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
	Average	Half Width	Average	Average	Value	Value
Entity 1	0.00	0,00	0.00	0.00	0.00	0.00
Wait Time			Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
	Average	Half Width	Average	Average	Value	Value
Entity 1	30.7878	5,64	0.8413	138.07	0.00	25655.49
Transfer Time			Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
	Average	Half Width	Average	Average	Value	Value
Entity 1	0.00	0,00	0.00	0.00	0.00	0.00
Other Time			Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
	Average	Half Width	Average	Average	Value	Value
Entity 1	0.00	0,00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Time			Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
	Average	Half Width	Average	Average	Value	Value
Entity 1	40.9636	6,53	3.1795	161.26	0.00	27901.62
Other						
Number In			Minimum	Maximum		
	Average	Half Width	Average	Average		
Entity 1	1206.00	0,00	1206.00	1206.00		
Number Out			Minimum	Maximum		
	Average	Half Width	Average	Average		

Entity 1	1206.00	0,00	1206.00	1206.00		
WIP			Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
	Average	Half Width	Average	Average	Value	Value
Entity 1	3.6490	0,24	1.3610	6.9683	0.00	35.0000

Values Across All Replications

Unnamed Project

Replications: 77 Time Units: Hours

Queue

Time

Waiting Time		Half	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
	Average	Width	Average	Average	Value	Value
Cambio de puesto de trabajo.Queue	3706.92	487,57	0.00	10765.88	0.00	21537.36
Comité de calificación.Queue	1150.92	119,26	368.96	2492.75	0.7099	4954.44
Evaluación avanzada.Queue	0.01392999	0,00	0.00	0.06415654	0.00	0.6309
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1184.67	113,11	169.38	2765.07	0.00	5319.84
Evaluación Inicial.Queue	0.04119130	0,00	0.00960989	0.0925	0.00	0.7396

Other

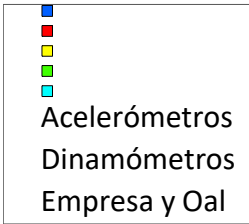
Number Waiting		Half	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum
	Average	Width	Average	Average	Value	Value
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.3664	0,19	0.00	4.2431	0.00	10.0000
Comité de calificación.Queue	0.4042	0,04	0.1186	0.9031	0.00	10.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00003614	0,00	0.00	0.00022898	0.00	4.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.8760	0,11	0.1745	2.6552	0.00	17.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00074218	0,00	0.00010521	0.00315363	0.00	22.0000

Values Across All Replications

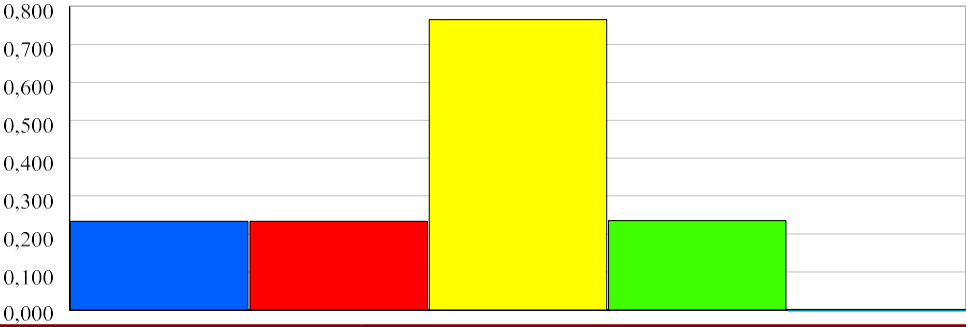
Unnamed Project

Replications: 77 Time Units: Hours

Resource						
Usage						
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average	Minimum Value	Maximum Value
Acelerómetros	0.2336	0,02	0.1129	0.5434	0.00	1.0000
Dinamómetros	0.2336	0,02	0.1129	0.5434	0.00	1.0000
Empresa y Oal	0.7657	0,02	0.4543	0.8859	0.00	1.0000
Especialistas	0.2356	0,02	0.1158	0.5456	0.00	1.0000
Médicos	0.00034769	0,00	0.00014519	0.00128510	0.00	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average	Minimum Value	Maximum Value
Acelerómetros	0.2336	0,02	0.1129	0.5434	0.00	1.0000
Dinamómetros	0.2336	0,02	0.1129	0.5434	0.00	1.0000
Empresa y Oal	0.7657	0,02	0.4543	0.8859	0.00	1.0000
Especialistas	0.2356	0,02	0.1158	0.5456	0.00	1.0000
Médicos	0.00034769	0,00	0.00014519	0.00128510	0.00	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average	Minimum Value	Maximum Value
Acelerómetros	1.0000	0,00	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	0,00	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	0,00	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	0,00	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	0,00	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average		



				Especialistas
				Médicos
Acelerómetros	0.2336	0,02	0.1129	0.5434
Dinamómetros	0.2336	0,02	0.1129	0.5434
Empresa y Oal	0.7657	0,02	0.4543	0.8859
Especialistas	0.2356	0,02	0.1158	0.5456
Médicos	0.00034769	0,00	0.00014519	0.00128510



Values Across All Replications

Unnamed Project

Replications: 77 Time Units: Hours

Resource

Usage

Total Number Seized	Average	Half Width	Minimum Average	Maximum Average
Acelerómetros	8.3377	0,62	3.0000	18.0000
Dinamómetros	8.3377	0,62	3.0000	18.0000
Empresa y Oal	4.4416	0,45	1.0000	11.0000
Especialistas	12.7792	0,97	4.0000	26.0000
Médicos	206.82	3,27	177.00	249.00

240,000

200,000

160,000

120,000

80,000

40,000

Category Overview



Anexo 6: Reporte por replica 77, Arena

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 1				
Start Time:		0,00	Stop Time:	6.759,37 Time Units: Hours
Entity				
Time				
VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	5.6078	0,001016245	0	2,811.39
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	11.2255	0,008265375	0	4,454.03
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	16.8333	0,008730919	0	6,755.15
Other				
Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.0034	(Correlated)	0	18.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 1

Start Time: 0,00

Stop Time: 6.759,37

Time Units: Hours

Queue

Time

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1,079.99	(Insufficient)	0	2,159.99
Comité de calificación.Queue	556.07	(Insufficient)	486.43	625.71
Evaluación avanzada.Queue	0.03925348	(Insufficient)	0	0.5013
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,281.71	(Insufficient)	0	2,197.99
Evaluación Inicial.Queue	0.06732531	(Insufficient)	0	0.5866

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0.3196	(Insufficient)	0	1.0000
Comité de calificación.Queue	0.1645	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00014518	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1.5170	(Insufficient)	0	7.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00165341	(Insufficient)	0	11.0000

Resource

Usage

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 1				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			6.759,37 Time Units: Hours	
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.3606	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.3606	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.6391	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.3608	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00059310	(Insufficient)	0	1.0000

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.3606	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.3606	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.6391	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.3608	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00059310	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.3606
Dinamómetros	0.3606
Empresa y Oal	0.6391

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 1		Start Time:	0,00	Stop Time:	6.759,37	Time Units:	Hours
Especialistas		0.3608					
Médicos		0.00059310					
Total Number Seized		Value					
Acelerómetros		8.0000					
Dinamómetros		8.0000					
Empresa y Oal		2.0000					
Especialistas		10.0000					
Médicos		191.00					

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 10	Start Time:	0,00	Stop Time:	10.328,06 Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	-----------------------------

Entity				
Time				
VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	8.5795	0,000990780	0	2,621.39

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 1				
Start Time:		0,00	Stop Time:	6.759,37 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	15.8760	0,002948829	0	7,986.34
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	24.4555	0,003429342	0	10,319.96

Other

Number In

Value

Entity 1

1,206

Number Out

Value

Entity 1

1,206

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 10	Start Time:	0,00	Stop Time:	10.328,06 Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	-----------------------------

Entity

Other				
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	2.8557	(Correlated)	0	16.0000

Queue

Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	3,236.00	(Insufficient)	0	6,464.49
Comité de calificación.Queue	437.76	(Insufficient)	8.5484	1,100.54
Evaluación avanzada.Queue	0.00382117	(Insufficient)	0	0.08373976
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	740.83	(Insufficient)	0	1,513.29
Evaluación Inicial.Queue	0.03368175	(Insufficient)	0	0.3511

Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.2533	(Insufficient)	0	3.0000
Comité de calificación.Queue	0.1695	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000999	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 10					
		Start Time:	0,00	Stop Time:	10.328,06
		Time Units: Hours			
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		0.4304	(Insufficient)	0	5.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00061636	(Insufficient)	0	10.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1626	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1626	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8366	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1649	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00033283	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1626	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1626	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8366	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1649	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00033283	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 10		Start Time:	0,00	Stop Time:	10.328,06 Time Units: Hours
Especialistas		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization		Value			
Acelerómetros		0.1626			
Dinamómetros		0.1626			
Empresa y Oal		0.8366			
Especialistas		0.1649			
Médicos		0.00033283			
Resource					
Usage					
Total Number Seized		Value			
Acelerómetros		6.0000			
Dinamómetros		6.0000			
Empresa y Oal		4.0000			
Especialistas		10.0000			
Médicos		216.00			
System					
Other		System1,206			
Number Out		Value			
Replication 11		Start Time:	0,00	Stop Time:	6.460,91 Time Units: Hours
Entity					
Time					
VA Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		5.3605	0,001170375	0	2,395.39

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 10				
Start Time:		0,00	Stop Time:	10.328,06 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	10.9340	0,006083561	0	4,063.14
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 11		Start Time:	0,00	Stop Time:	6.460,91 Time Units: Hours
Entity					
Time					
Total Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		16.2945	0,007046788	0	6,458.53
Other					
Number In		Value			
Entity 1		1,206			
Number Out		Value			
Entity 1		1,206			
WIP		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		3.0416	(Correlated)	0	13.0000
Queue					
Time					
Waiting Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue		1,079.45	(Insufficient)	0	2,158.90
Comité de calificación.Queue		1,713.70	(Insufficient)	1,597.06	1,830.33
Evaluación avanzada.Queue		0.00472062	(Insufficient)	0	0.1076
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		843.55	(Insufficient)	0	1,897.17
Evaluación Inicial.Queue		0.03687474	(Insufficient)	0	0.5502
Other					

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 11

Start Time:

0,00

Stop Time:

6.460,91 Time Units: Hours

Queue

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0.3341	(Insufficient)	0	1.0000
Comité de calificación.Queue	0.5305	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00002192	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1.1751	(Insufficient)	0	8.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00124991	(Insufficient)	0	9.0000

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.3311	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.3311	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.6686	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.3314	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00056260	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.3311	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.3311	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.6686	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.3314	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00056260	(Insufficient)	0	1.0000

Resource

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 11

Start Time: 0,00 Stop Time: 6.460,91 Time Units: Hours

Usage				
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization	Value			
Acelerómetros	0.3311			
Dinamómetros	0.3311			
Empresa y Oal	0.6686			
Especialistas	0.3314			
Médicos	0.00056260			
Total Number Seized	Value			
Acelerómetros	9.0000			
Dinamómetros	9.0000			
Empresa y Oal	2.0000			
Especialistas	11.0000			
Médicos	249.00			

System

Other

Number Out	Value
------------	-------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 11

Start Time: 0,00 Stop Time: 6.460,91 Time Units: Hours

System 1,206

Replication 12

Start Time: 0,00 Stop Time: 24.086,17 Time Units: Hours

Entity

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 12

Start Time: 0,00

Stop Time: 24.086,17

Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	20.0254	0,001076200	0	2,969.36
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	105.88	(Correlated)	0	21,722.72
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	125.90	(Correlated)	0	24,078.26

Other

Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	6.3040	(Correlated)	0	27.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 12

Start Time:

0,00

Stop Time:

24.086,17 Time Units: Hours

Queue

Time

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	8,605.86	(Insufficient)	0	17,220.03
Comité de calificación.Queue	2,416.85	(Insufficient)	679.55	3,748.47
Evaluación avanzada.Queue	0.02713528	(Insufficient)	0	0.3704
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	2,033.57	(Insufficient)	0	4,014.75
Evaluación Inicial.Queue	0.07124617	(Insufficient)	0	0.4352

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	3.2157	(Insufficient)	0	8.0000
Comité de calificación.Queue	0.9031	(Insufficient)	0	9.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00003492	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1.1820	(Insufficient)	0	13.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00054722	(Insufficient)	0	13.0000

Resource

Usage

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 12				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			24.086,17 Time Units: Hours	
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1928	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1928	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8071	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1954	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00020388	(Insufficient)	0	1.0000

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1928	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1928	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8071	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1954	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00020388	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.1928
Dinamómetros	0.1928
Empresa y Oal	0.8071

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 12		Start Time:	0,00	Stop Time:	24.086,17	Time Units:	Hours
Especialistas		0.1954					
Médicos		0.00020388					
Total Number Seized		Value					
Acelerómetros		14.0000					
Dinamómetros		14.0000					
Empresa y Oal		9.0000					
Especialistas		23.0000					
Médicos		216.00					

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 13				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			17.904,57 Time Units: Hours	

Entity				
Time				
VA Time		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Entity 1		14.8781	0,000799369	0
				2,614.52

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 12				
Start Time:		0,00	Stop Time:	24.086,17 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	54.5647	0,003126749	0	15,520.64
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	69.4428	0,003760068	0	17,896.39

Other

Number In	Value
Entity 1	1,206
Number Out	Value
Entity 1	1,206

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 13

Start Time: 0,00

Stop Time: 17.904,57

Time Units: Hours

Entity

Other				
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	4.6775	(Correlated)	0	17.0000

Queue

Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	6,462.65	(Insufficient)	0	12,923.43
Comité de calificación.Queue	852.48	(Insufficient)	39.4448	1,504.41
Evaluación avanzada.Queue	0.00542226	(Insufficient)	0	0.1139
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,459.32	(Insufficient)	0	2,557.68
Evaluación Inicial.Queue	0.03209377	(Insufficient)	0	0.3711

Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	2.5266	(Insufficient)	0	6.0000
Comité de calificación.Queue	0.3333	(Insufficient)	0	6.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000727	(Insufficient)	0	2.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 13					
Start Time:		0,00	Stop Time:	17.904,57	Time Units: Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		0.8151	(Insufficient)	0	9.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00032623	(Insufficient)	0	9.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1553	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1553	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8445	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1575	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00016468	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1553	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1553	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8445	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1575	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00016468	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 13				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			17.904,57 Time Units: Hours	
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization		Value		
Acelerómetros		0.1553		
Dinamómetros		0.1553		
Empresa y Oal		0.8445		
Especialistas		0.1575		
Médicos		0.00016468		

Resource

Usage

Total Number Seized		Value		
Acelerómetros		10.0000		
Dinamómetros		10.0000		
Empresa y Oal		7.0000		
Especialistas		17.0000		
Médicos		206.00		

System

Other

System1,206

Number Out		Value		
------------	--	-------	--	--

Replication 14				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			14.734,47 Time Units: Hours	

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	12.2479	(Correlated)	0	2,752.66

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 13				
Start Time:		0,00	Stop Time:	17.904,57 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	39.6174	(Correlated)	0	11,974.60
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 14					
Start Time:		0,00	Stop Time:	14.734,47 Time Units: Hours	
Entity					
Time					
Total Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		51.8653	(Correlated)	0	14,727.26
Other					
Number In		Value			
Entity 1		1,206			
Number Out		Value			
Entity 1		1,206			
WIP		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		4.2451	(Correlated)	0	20.0000
Queue					
Time					
Waiting Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue		4,299.30	(Insufficient)	0	8,606.59
Comité de calificación.Queue		2,046.52	(Insufficient)	736.76	3,000.92
Evaluación avanzada.Queue		0.00632067	(Insufficient)	0	0.1237
Evaluación de las		1,604.37	(Insufficient)	0	3,347.51

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 14

Start Time: 0,00

Stop Time: 14.734,47

Time Units: Hours

condiciones de				
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.03157477	(Insufficient)	0	0.2528
Other				
Queue				

Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.4589	(Insufficient)	0	4.0000
Comité de calificación.Queue	0.6945	(Insufficient)	0	5.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00001501	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1.0889	(Insufficient)	0	9.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00037715	(Insufficient)	0	9.0000

Resource

Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2657	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2657	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7330	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2693	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00023725	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2657	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2657	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 14					
Start Time:		0,00	Stop Time:		14.734,47 Time Units: Hours
Empresa y Oal		0.7330	(Insufficient)		0 1.0000
Especialistas		0.2693	(Insufficient)		0 1.0000
Médicos		0.00023725	(Insufficient)		0 1.0000

Resource

Usage

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.2657
Dinamómetros	0.2657
Empresa y Oal	0.7330
Especialistas	0.2693
Médicos	0.00023725

Total Number Seized	Value
Acelerómetros	10.0000
Dinamómetros	10.0000
Empresa y Oal	5.0000
Especialistas	15.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 14	Start Time:	0,00	Stop Time:	14.734,47 Time Units: Hours
Médicos	211.00			
System				
Other				
Number Out	Value			
System	1,206			
Replication 15	Start Time:	0,00	Stop Time:	10.584,26 Time Units: Hours
Entity				

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 15

Start Time:

0,00

Stop Time:

10.584,26 Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	8.7935	0,001210151	0	2,552.67
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	17.9588	0,002837293	0	8,327.23
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	26.7523	0,003881387	0	10,576.02

Other

Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.0482	(Correlated)	0	15.0000

Queue

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 15				
Start Time:		0,00	Stop Time:	10.584,26 Time Units: Hours
Time				
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	3,228.32	(Insufficient)	0	6,460.61
Comité de calificación.Queue	573.67	(Insufficient)	35.0599	1,645.47
Evaluación avanzada.Queue	0.00708929	(Insufficient)	0	0.1034
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	920.41	(Insufficient)	0	1,831.56
Evaluación Inicial.Queue	0.04263880	(Insufficient)	0	0.2403
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.2200	(Insufficient)	0	3.0000
Comité de calificación.Queue	0.2168	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00001875	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.6087	(Insufficient)	0	6.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00068888	(Insufficient)	0	8.0000
Resource				
Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 15					
	Start Time:	0,00	Stop Time:	10.584,26	Time Units: Hours
Acelerómetros	0.1815	(Insufficient)	0	1.0000	
Dinamómetros	0.1815	(Insufficient)	0	1.0000	
Empresa y Oal	0.8163	(Insufficient)	0	1.0000	
Especialistas	0.1853	(Insufficient)	0	1.0000	
Médicos	0.00035711	(Insufficient)	0	1.0000	

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1815	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1815	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8163	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1853	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00035711	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros	0.1815
Dinamómetros	0.1815
Empresa y Oal	0.8163

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 15		Start Time:	0,00	Stop Time:	10.584,26	Time Units:	Hours
Especialistas		0.1853					
Médicos		0.00035711					
Total Number Seized		Value					
Acelerómetros		7.0000					
Dinamómetros		7.0000					
Empresa y Oal		4.0000					
Especialistas		11.0000					
Médicos		199.00					

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 16				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			19.194,15 Time Units: Hours	

Entity				
Time				
VA Time		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Entity 1		15.9400	0,000981721	0
				2,866.24

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 15				
Start Time:		0,00	Stop Time:	10.584,26 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	63.5870	0,003338007	0	16,319.63
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	79.5269	0,004158393	0	19,185.87

Other

Number In	Value
Entity 1	1,206
Number Out	Value
Entity 1	1,206

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 16				
Start Time:		0,00	Stop Time:	19.194,15 Time Units: Hours
Entity				
Other				
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	4.9968	(Correlated)	0	20.0000
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	6,469.37	(Insufficient)	0	12,934.37
Comité de calificación.Queue	1,385.76	(Insufficient)	27.4669	3,054.98
Evaluación avanzada.Queue	0.02313396	(Insufficient)	0	0.3273
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,971.80	(Insufficient)	0	3,357.53
Evaluación Inicial.Queue	0.04591079	(Insufficient)	0	0.2586
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	2.3593	(Insufficient)	0	6.0000
Comité de calificación.Queue	0.5054	(Insufficient)	0	6.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00004459	(Insufficient)	0	3.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 16					
		Start Time:	0,00	Stop Time:	19.194,15
				Time Units:	Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		1.1300	(Insufficient)	0	10.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00048317	(Insufficient)	0	9.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2120	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2120	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7877	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2136	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00023740	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2120	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2120	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7877	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2136	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00023740	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 16

Start Time: 0,00 Stop Time: 19.194,15 Time Units: Hours

Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros	0.2120
Dinamómetros	0.2120
Empresa y Oal	0.7877
Especialistas	0.2136
Médicos	0.00023740

Resource

Usage

Total Number Seized

Value

Acelerómetros	11.0000
Dinamómetros	11.0000
Empresa y Oal	7.0000
Especialistas	18.0000
Médicos	239.00

System

Other

System1,206

Number Out

Value

Replication 17

Start Time: 0,00 Stop Time: 11.597,10 Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time

Average

Half Width

Minimum

Maximum

Entity 1	9.6331	0,000936948	0	2,698.39
----------	--------	-------------	---	----------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 16				
Start Time:		0,00	Stop Time:	19.194,15 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	23.8234	0,003159824	0	9,206.48
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 17					
Start Time:		0,00	Stop Time:	11.597,10 Time Units: Hours	
Entity					
Time					
Total Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		33.4566	0,003656579	0	11,590.66
Other					
Number In		Value			
Entity 1		1,206			
Number Out		Value			
Entity 1		1,206			
WIP		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		3.4792	(Correlated)	0	20.0000
Queue					
Time					
Waiting Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue		3,231.77	(Insufficient)	0	6,463.20
Comité de calificación.Queue		946.92	(Insufficient)	14.0443	2,728.94
Evaluación avanzada.Queue		0.00410658	(Insufficient)	0	0.0932
Evaluación de las		1,334.27	(Insufficient)	0	2,729.23

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 17				
Start Time:		0,00	Stop Time:	11.597,10 Time Units: Hours
condiciones de				
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.04346920	(Insufficient)	0	0.3059
Other				
Queue				
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de	1.1147	(Insufficient)	0	3.0000
trabajo.Queue				
Comité de calificación.Queue	0.3266	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000991	(Insufficient)	0	1.0000
Evaluación de las condiciones	1.0355	(Insufficient)	0	8.0000
de trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.00067094	(Insufficient)	0	9.0000
Resource				

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2548	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2548	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7450	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2564	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00036071	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2548	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2548	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 17					
Start Time:		0,00	Stop Time:		11.597,10 Time Units: Hours
Empresa y Oal		0.7450	(Insufficient)		0 1.0000
Especialistas		0.2564	(Insufficient)		0 1.0000
Médicos		0.00036071	(Insufficient)		0 1.0000

Resource

Usage

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.2548
Dinamómetros	0.2548
Empresa y Oal	0.7450
Especialistas	0.2564
Médicos	0.00036071

Total Number Seized	Value
Acelerómetros	9.0000
Dinamómetros	9.0000
Empresa y Oal	4.0000
Especialistas	13.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 17		Start Time:	0,00	Stop Time:	11.597,10 Time Units: Hours
Médicos		207.00			
System					
Other					
Number Out		Value			
System		1,206			
Replication 18		Start Time:	0,00	Stop Time:	11.895,03 Time Units: Hours
Entity					

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 18

Start Time: 0,00

Stop Time: 11.895,03

Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	9.8931	0,000863136	0	2,948.89
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	24.3692	0,003079214	0	9,356.92
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	34.2622	0,003554138	0	11,888.23

Other

Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.4737	(Correlated)	0	16.0000

Queue

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 18				
Start Time:		0,00	Stop Time:	11.895,03 Time Units: Hours
Time				
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	3,221.94	(Insufficient)	0	6,443.55
Comité de calificación.Queue	1,209.93	(Insufficient)	24.4271	2,777.80
Evaluación avanzada.Queue	0.00592212	(Insufficient)	0	0.07580767
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,456.89	(Insufficient)	0	2,888.94
Evaluación Inicial.Queue	0.03850231	(Insufficient)	0	0.2307
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.0835	(Insufficient)	0	3.0000
Comité de calificación.Queue	0.4069	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00001245	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.9798	(Insufficient)	0	7.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00054055	(Insufficient)	0	11.0000
Resource				

Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 18					
	Start Time:	0,00	Stop Time:	11.895,03	Time Units: Hours
Acelerómetros	0.2728	(Insufficient)	0	1.0000	
Dinamómetros	0.2728	(Insufficient)	0	1.0000	
Empresa y Oal	0.7264	(Insufficient)	0	1.0000	
Especialistas	0.2764	(Insufficient)	0	1.0000	
Médicos	0.00026317	(Insufficient)	0	1.0000	

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2728	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2728	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7264	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2764	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00026317	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros	0.2728
Dinamómetros	0.2728
Empresa y Oal	0.7264

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 18		Start Time:	0,00	Stop Time:	11.895,03	Time Units:	Hours
Especialistas		0.2764					
Médicos		0.00026317					
Total Number Seized		Value					
Acelerómetros		8.0000					
Dinamómetros		8.0000					
Empresa y Oal		4.0000					
Especialistas		12.0000					
Médicos		192.00					

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 19				
Start Time:		0,00	Stop Time:	9.494,93 Time Units: Hours

Entity				
Time				
VA Time		Average	Half Width	Minimum
Maximum				
Entity 1		7.8887	0,000923804	0
		2,648.44		

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 18				
Start Time:		0,00	Stop Time:	11.895,03 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	17.9724	0,002406197	0	6,839.39
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	25.8611	0,003043123	0	9,487.83

Other

Number In	Value
Entity 1	1,206
Number Out	Value
Entity 1	1,206

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 19	Start Time:	0,00	Stop Time:	9.494,93	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	----------	-------------------

Entity

Other

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.2847	(Correlated)	0	14.0000

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	2,154.04	(Insufficient)	0	4,303.76
Comité de calificación.Queue	1,468.31	(Insufficient)	688.69	2,555.38
Evaluación avanzada.Queue	0.01200389	(Insufficient)	0	0.3330
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,350.11	(Insufficient)	0	2,470.26
Evaluación Inicial.Queue	0.03798400	(Insufficient)	0	0.3590

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0.6806	(Insufficient)	0	2.0000
Comité de calificación.Queue	0.4639	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00003540	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 19					
		Start Time:	0,00	Stop Time:	9.494,93
				Time Units:	Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		1.1375	(Insufficient)	0	7.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00067208	(Insufficient)	0	8.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.3166	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.3166	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.6825	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.3191	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00040977	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.3166	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.3166	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.6825	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.3191	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00040977	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 19

Start Time:

0,00

Stop Time:

9.494,93 Time Units: Hours

Especialistas

1.0000

(Insufficient)

1.0000

1.0000

Médicos

1.0000

(Insufficient)

1.0000

1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros

0.3166

Dinamómetros

0.3166

Empresa y Oal

0.6825

Especialistas

0.3191

Médicos

0.00040977

Resource

Usage

Total Number Seized

Value

Acelerómetros

8.0000

Dinamómetros

8.0000

Empresa y Oal

3.0000

Especialistas

11.0000

Médicos

196.00

System

Other

System1,206

Number Out

Value

Replication 2

Start Time:

0,00

Stop Time:

13.939,59 Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time

Average

Half Width

Minimum

Maximum

Entity 1

11.5829

0,000967173

0

2,602.41

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 19				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			9.494,93 Time Units: Hours	
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	37.3097	0,004792335	0	11,718.93
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 2		Start Time:	0,00	Stop Time:	13.939,59 Time Units: Hours
Entity					
Time					
Total Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		48.8926	0,005538710	0	13,935.13
Other					
Number In		Value			
Entity 1		1,206			
Number Out		Value			
Entity 1		1,206			
WIP		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		4.2300	(Correlated)	0	22.0000
Queue					
Time					
Waiting Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue		4,305.62	(Insufficient)	0	8,612.81
Comité de calificación.Queue		2,202.84	(Insufficient)	1,218.59	2,851.57
Evaluación avanzada.Queue		0.00216522	(Insufficient)	0	0.04714652
Evaluación de las		1,244.57	(Insufficient)	0	2,589.72

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 2				
Start Time:		0,00	Stop Time:	13.939,59 Time Units: Hours
condiciones de				
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.04111082	(Insufficient)	0	0.3802
Other				
Queue				
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de	1.5444	(Insufficient)	0	4.0000
trabajo.Queue				
Comité de	0.7901	(Insufficient)	0	5.0000
calificación.Queue				
Evaluación	0.00000419	(Insufficient)	0	2.0000
avanzada.Queue				
Evaluación de las	0.8928	(Insufficient)	0	9.0000
condiciones de				
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.00053086	(Insufficient)	0	14.0000
Resource				
Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2250	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2250	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7748	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 2	Start Time:	0,00	Stop Time:	13.939,59 Time Units: Hours
Especialistas	0.2271	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00025413	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2250	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2250	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7748	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2271	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00025413	(Insufficient)	0	1.0000
Resource				

Usage

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.2250
Dinamómetros	0.2250
Empresa y Oal	0.7748
Especialistas	0.2271
Médicos	0.00025413

Total Number Seized	Value
Acelerómetros	10.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 2	Start Time:	0,00	Stop Time:	13.939,59 Time Units: Hours
Dinamómetros	10.0000			
Empresa y Oal	5.0000			
Especialistas	15.0000			
Médicos	207.00			

System	
Other	
Number Out	Value
System	1,206

Replication 20	Start Time:	0,00	Stop Time:	18.945,93 Time Units: Hours
Entity				

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 20

Start Time: 0,00

Stop Time: 18.945,93

Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	15.7329	0,000797979	0	3,184.13
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	66.2296	0,006460521	0	16,442.81
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	81.9625	(Correlated)	0	18,938.28

Other

Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	5.2173	(Correlated)	0	19.0000

Queue

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 20				
Start Time:		0,00	Stop Time:	18.945,93 Time Units: Hours
Time				
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	6,469.18	(Insufficient)	0	12,935.90
Comité de calificación.Queue	1,985.78	(Insufficient)	769.30	3,479.51
Evaluación avanzada.Queue	0.02444517	(Insufficient)	0	0.3654
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,722.98	(Insufficient)	0	3,642.07
Evaluación Inicial.Queue	0.05776519	(Insufficient)	0	0.4125
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	2.3902	(Insufficient)	0	6.0000
Comité de calificación.Queue	0.7337	(Insufficient)	0	7.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00004516	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1.0913	(Insufficient)	0	11.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00060674	(Insufficient)	0	14.0000
Resource				
Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 20					
	Start Time:	0,00	Stop Time:	18.945,93	Time Units: Hours
Acelerómetros	0.2019	(Insufficient)	0	1.0000	
Dinamómetros	0.2019	(Insufficient)	0	1.0000	
Empresa y Oal	0.7981	(Insufficient)	0	1.0000	
Especialistas	0.2032	(Insufficient)	0	1.0000	
Médicos	0.00022103	(Insufficient)	0	1.0000	

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2019	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2019	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7981	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2032	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00022103	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization Value

Acelerómetros	0.2019
Dinamómetros	0.2019
Empresa y Oal	0.7981

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 20		Start Time:	0,00	Stop Time:	18.945,93	Time Units: Hours
Especialistas		0.2032				
Médicos		0.00022103				
Total Number Seized		Value				
Acelerómetros		12.0000				
Dinamómetros		12.0000				
Empresa y Oal		7.0000				
Especialistas		19.0000				
Médicos		234.00				

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 21				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			9.639,79 Time Units: Hours	

Entity				
Time				
VA Time		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Entity 1		8.0059	0,001213605	0
				2,638.66

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 20				
Start Time:		0,00	Stop Time:	18.945,93 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	20.9297	0,006539659	0	7,380.54
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	28.9356	0,007247526	0	9,634.99

Other

Number In	Value
Entity 1	1,206
Number Out	Value
Entity 1	1,206

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 21

Start Time: 0,00

Stop Time: 9.639,79

Time Units: Hours

Entity

Other

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.6200	(Correlated)	0	29.0000

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	2,153.99	(Insufficient)	0	4,309.00
Comité de calificación.Queue	849.93	(Insufficient)	682.15	1,102.13
Evaluación avanzada.Queue	0.06131356	(Insufficient)	0	0.4126
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,473.96	(Insufficient)	0	2,833.44
Evaluación Inicial.Queue	0.08001100	(Insufficient)	0	0.5608

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0.6703	(Insufficient)	0	2.0000
Comité de calificación.Queue	0.2645	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00022898	(Insufficient)	0	4.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 21					
		Start Time:	0,00	Stop Time:	9.639,79
				Time Limits:	Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		1.6819	(Insufficient)	0	10.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00141931	(Insufficient)	0	17.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.3272	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.3272	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.6722	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.3288	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00053948	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.3272	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.3272	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.6722	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.3288	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00053948	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 21

Start Time: 0,00 Stop Time: 9.639,79 Time Units: Hours

Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros	0.3272
Dinamómetros	0.3272
Empresa y Oal	0.6722
Especialistas	0.3288
Médicos	0.00053948

Resource

Usage

Total Number Seized

Value

Acelerómetros	11.0000
Dinamómetros	11.0000
Empresa y Oal	3.0000
Especialistas	14.0000
Médicos	207.00

System

Other

System1,206

Number Out

Value

Replication 22

Start Time: 0,00 Stop Time: 21.962,41 Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time

Average

Half Width

Minimum

Maximum

Entity 1	18.2362	0,001335721	0	2,612.14
----------	---------	-------------	---	----------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 21				
Start Time:		0,00	Stop Time:	9.639,79 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	92.4658	0,009362556	0	19,342.95
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 22				
Start Time:		0,00	Stop Time:	21.962,41 Time Units: Hours
Entity				
Time				
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	110.70	0,009867428	0	21,955.09
Other				
Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	6.0789	(Correlated)	0	35.0000
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	7,548.63	(Insufficient)	0	15,094.25
Comité de calificación.Queue	1,524.96	(Insufficient)	16.2407	2,659.64
Evaluación avanzada.Queue	0.04701626	(Insufficient)	0	0.4332
Evaluación de las	2,161.39	(Insufficient)	0	4,232.32

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 22				
Start Time:		0,00	Stop Time:	21.962,41 Time Units: Hours
condiciones de				
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.0925	(Insufficient)	0	0.5693
Other				
Queue				
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de	2.7497	(Insufficient)	0	7.0000
trabajo.Queue				
Comité de calificación.Queue	0.5555	(Insufficient)	0	7.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00008991	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación de las condiciones	1.7714	(Insufficient)	0	17.0000
de trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.00081702	(Insufficient)	0	22.0000
Resource				

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2132	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2132	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7868	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2143	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00023674	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2132	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2132	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 22	Start Time:	0,00	Stop Time:	21.962,41	Time Units: Hours
Empresa y Oal	0.7868	(Insufficient)	0	1.0000	
Especialistas	0.2143	(Insufficient)	0	1.0000	
Médicos	0.00023674	(Insufficient)	0	1.0000	

Resource

Usage

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.2132
Dinamómetros	0.2132
Empresa y Oal	0.7868
Especialistas	0.2143
Médicos	0.00023674

Total Number Seized	Value
Acelerómetros	18.0000
Dinamómetros	18.0000
Empresa y Oal	8.0000
Especialistas	26.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 22	Start Time:	0,00	Stop Time:	21.962,41 Time Units: Hours
Médicos	236.00			
System				
Other				
Number Out		Value		
System	1,206			
Replication 23	Start Time:	0,00	Stop Time:	14.301,66 Time Units: Hours
Entity				

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 23				
Start Time:		0,00	Stop Time:	14.301,66 Time Units: Hours
Entity				
Time				
VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	11.8811	0,001310370	0	2,567.22
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	41.2273	0,005540835	0	11,825.99
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	53.1084	0,006609368	0	14,293.30
Other				
Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	4.4784	(Correlated)	0	20.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 23				
Start Time:		0,00	Stop Time:	14.301,66 Time Units: Hours
Queue				
Time				
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	4,309.02	(Insufficient)	0	8,617.34
Comité de calificación.Queue	1,528.50	(Insufficient)	22.1151	3,093.55
Evaluación avanzada.Queue	0.02190262	(Insufficient)	0	0.2069
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,709.83	(Insufficient)	0	3,186.18
Evaluación Inicial.Queue	0.07354935	(Insufficient)	0	0.3892
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.5065	(Insufficient)	0	4.0000
Comité de calificación.Queue	0.5344	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00005207	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1.4347	(Insufficient)	0	11.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00096169	(Insufficient)	0	12.0000
Resource				

Usage

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 23				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			14.301,66 Time Units: Hours	
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2444	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2444	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7552	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2464	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00037006	(Insufficient)	0	1.0000

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2444	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2444	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7552	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2464	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00037006	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.2444
Dinamómetros	0.2444
Empresa y Oal	0.7552

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 23		Start Time:	0,00	Stop Time:	14.301,66 Time Units: Hours
Especialistas		0.2464			
Médicos		0.00037006			
Total Number Seized		Value			
Acelerómetros		12.0000			
Dinamómetros		12.0000			
Empresa y Oal		5.0000			
Especialistas		17.0000			
Médicos		221.00			

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 24				
Start Time:		0,00	Stop Time:	10.069,60 Time Units: Hours

Entity				
Time				
VA Time		Average	Half Width	Minimum
Maximum				
Entity 1		8.3675	(Correlated)	0
		2,455.78		

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 23				
Start Time:		0,00	Stop Time:	14.301,66 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	19.8577	(Correlated)	0	7,606.42
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	28.2252	(Correlated)	0	10,062.20

Other

Number In

Value

Entity 1

1,206

Number Out

Value

Entity 1

1,206

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 24

Start Time: 0,00

Stop Time: 10.069,60

Time Units: Hours

Entity

Other

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.3804	(Correlated)	0	15.0000

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	2,147.92	(Insufficient)	0	4,300.75
Comité de calificación.Queue	1,588.46	(Insufficient)	750.20	2,127.61
Evaluación avanzada.Queue	0.00586442	(Insufficient)	0	0.08388847
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,415.00	(Insufficient)	0	2,848.05
Evaluación Inicial.Queue	0.02534714	(Insufficient)	0	0.2537

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0.6399	(Insufficient)	0	2.0000
Comité de calificación.Queue	0.4732	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00001398	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 24					
		Start Time:	0,00	Stop Time:	10.069,60
				Time Units:	Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		1.2647	(Insufficient)	0	8.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00041785	(Insufficient)	0	8.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.3563	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.3563	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.6435	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.3584	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00025480	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.3563	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.3563	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.6435	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.3584	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00025480	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 24

Start Time: 0,00 Stop Time: 10.069,60 Time Units: Hours

Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros	0.3563
Dinamómetros	0.3563
Empresa y Oal	0.6435
Especialistas	0.3584
Médicos	0.00025480

Resource

Usage

Total Number Seized

Value

Acelerómetros	9.0000
Dinamómetros	9.0000
Empresa y Oal	3.0000
Especialistas	12.0000
Médicos	190.00

System

Other

System1,206

Number Out

Value

Replication 25

Start Time: 0,00 Stop Time: 10.839,55 Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time

Average

Half Width

Minimum

Maximum

Entity 1	9.0034	0,000664714	0	2,669.90
----------	--------	-------------	---	----------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 24				
Start Time:		0,00	Stop Time:	10.069,60 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	19.4099	0,001808429	0	8,453.18
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 25

Start Time: 0,00

Stop Time: 10.839,55

Time Units: Hours

Entity

Time				
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	28.4133	0,002139849	0	10,830.83
Other				
Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.1612	(Insufficient)	0	11.0000

Queue

Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	3,231.34	(Insufficient)	0	6,463.96
Comité de calificación.Queue	429.18	(Insufficient)	17.1154	1,129.18
Evaluación avanzada.Queue	0.00552058	(Insufficient)	0	0.07569754
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,095.33	(Insufficient)	0	1,972.10
Evaluación Inicial.Queue	0.02257552	(Insufficient)	0	0.2718
Other				

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 25

Start Time:

0,00

Stop Time:

10.839,55 Time Units: Hours

Queue

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.1924	(Insufficient)	0	3.0000
Comité de calificación.Queue	0.1584	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00001273	(Insufficient)	0	1.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.8084	(Insufficient)	0	7.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00031657	(Insufficient)	0	6.0000

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2027	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2027	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7971	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2044	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00024454	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2027	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2027	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7971	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2044	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00024454	(Insufficient)	0	1.0000

Resource

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 25					
Start Time:		0,00	Stop Time:	10.839,55 Time Units: Hours	
Usage					
Number Scheduled		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization		Value			
Acelerómetros		0.2027			
Dinamómetros		0.2027			
Empresa y Oal		0.7971			
Especialistas		0.2044			
Médicos		0.00024454			
Total Number Seized		Value			
Acelerómetros		8.0000			
Dinamómetros		8.0000			
Empresa y Oal		4.0000			
Especialistas		12.0000			
Médicos		177.00			

System

Other

Number Out	Value
------------	-------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 25

Start Time: 0,00 Stop Time: 10.839,55 Time Units: Hours

System 1,206

Replication 26

Start Time: 0,00 Stop Time: 19.908,77 Time Units: Hours

Entity

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 26

Start Time: 0,00

Stop Time: 19.908,77

Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	16.5661	0,000936409	0	2,854.93
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	65.3335	0,003321950	0	17,566.19
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	81.8996	(Correlated)	0	19,900.85

Other

Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	4.9612	(Correlated)	0	16.0000

Queue

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 26

Start Time:

0,00

Stop Time:

19.908,77 Time Units: Hours

Time

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	7,523.29	(Insufficient)	0	15,053.30
Comité de calificación.Queue	1,043.73	(Insufficient)	65.2082	2,190.28
Evaluación avanzada.Queue	0.00340464	(Insufficient)	0	0.08317458
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,281.18	(Insufficient)	0	2,447.69
Evaluación Inicial.Queue	0.03679285	(Insufficient)	0	0.2760

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	3.0231	(Insufficient)	0	7.0000
Comité de calificación.Queue	0.4194	(Insufficient)	0	7.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000633	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.5148	(Insufficient)	0	7.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00032896	(Insufficient)	0	9.0000

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
---------------------------	---------	------------	---------	---------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 26					
	Start Time:	0,00	Stop Time:	19.908,77	Time Units: Hours
Acelerómetros	0.1317	(Insufficient)	0	1.0000	
Dinamómetros	0.1317	(Insufficient)	0	1.0000	
Empresa y Oal	0.8680	(Insufficient)	0	1.0000	
Especialistas	0.1354	(Insufficient)	0	1.0000	
Médicos	0.00019749	(Insufficient)	0	1.0000	

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1317	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1317	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8680	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1354	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00019749	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros	0.1317
Dinamómetros	0.1317
Empresa y Oal	0.8680

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 26		Start Time:	0,00	Stop Time:	19.908,77	Time Units:	Hours
Especialistas		0.1354					
Médicos		0.00019749					
Total Number Seized		Value					
Acelerómetros		8.0000					
Dinamómetros		8.0000					
Empresa y Oal		8.0000					
Especialistas		16.0000					
Médicos		215.00					

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 27				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			10.912,75 Time Units: Hours	

Entity				
Time				
VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	9.0831	0,001187371	0	2,703.11

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 26				
Start Time:		0,00	Stop Time:	19.908,77 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	19.0552	0,010355056	0	8,202.35
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	28.1383	0,010679889	0	10,905.46

Other

Number In	Value
Entity 1	1,206
Number Out	Value
Entity 1	1,206

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 27

Start Time: 0,00

Stop Time: 10.912,75

Time Units: Hours

Entity

Other

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.1096	(Correlated)	0	18.0000

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	3,220.15	(Insufficient)	0	6,440.73
Comité de calificación.Queue	1,045.29	(Insufficient)	30.9194	1,697.03
Evaluación avanzada.Queue	0.06036397	(Insufficient)	0	0.5051
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	843.30	(Insufficient)	0	1,730.70
Evaluación Inicial.Queue	0.07718391	(Insufficient)	0	0.7091

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.1803	(Insufficient)	0	3.0000
Comité de calificación.Queue	0.3831	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00016595	(Insufficient)	0	4.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 27					
Start Time:		0,00	Stop Time:	10.912,75	Time Units: Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		0.5409	(Insufficient)	0	6.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00127311	(Insufficient)	0	15.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2078	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2078	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7917	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2117	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00037132	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2078	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2078	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7917	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2117	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00037132	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 27

Start Time: 0,00 Stop Time: 10.912,75 Time Units: Hours

Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros	0.2078
Dinamómetros	0.2078
Empresa y Oal	0.7917
Especialistas	0.2117
Médicos	0.00037132

Resource

Usage

Total Number Seized

Value

Acelerómetros	7.0000
Dinamómetros	7.0000
Empresa y Oal	4.0000
Especialistas	11.0000
Médicos	210.00

System

Other

System1,206

Number Out

Value

Replication 28

Start Time: 0,00 Stop Time: 14.708,81 Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time

Average

Half Width

Minimum

Maximum

Entity 1	12.2549	(Correlated)	0	2,459.22
----------	---------	--------------	---	----------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 27				
Start Time:		0,00	Stop Time:	10.912,75 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	36.0946	0,001404165	0	12,363.83
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 28				
Start Time:		0,00	Stop Time:	14.708,81 Time Units: Hours
Entity				
Time				
Total Time		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Entity 1		48.3496	0,002034508	0
				14,701.14
Other				
Number In		Value		
Entity 1		1,206		
Number Out		Value		
Entity 1		1,206		
WIP		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Entity 1		3.9643	(Correlated)	0
				15.0000
Queue				
Time				
Waiting Time		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Cambio de puesto de		5,365.74	(Insufficient)	0
trabajo.Queue				10,730.44
Comité de		1,075.59	(Insufficient)	533.05
calificación.Queue				1,657.44
Evaluación		0.00522486	(Insufficient)	0
avanzada.Queue				0.06557685
Evaluación de las		609.90	(Insufficient)	0
				1,265.74

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 28				
Start Time:		0,00	Stop Time:	14.708,81 Time Units: Hours
condiciones de				
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.01541131	(Insufficient)	0	0.2128
Other				
Queue				
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de				
trabajo.Queue	2.1888	(Insufficient)	0	5.0000
Comité de				
calificación.Queue	0.4388	(Insufficient)	0	6.0000
Evaluación				
avanzada.Queue	0.00000781	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación de las				
condiciones de	0.3317	(Insufficient)	0	7.0000
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.00019279	(Insufficient)	0	6.0000
Resource				

Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1184	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1184	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8811	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 28	Start Time:	0,00	Stop Time:	14.708,81 Time Units: Hours
Especialistas	0.1235	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00015176	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1184	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1184	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8811	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1235	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00015176	(Insufficient)	0	1.0000
Resource				
Usage				
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization	Value			
Acelerómetros	0.1184			
Dinamómetros	0.1184			
Empresa y Oal	0.8811			
Especialistas	0.1235			
Médicos	0.00015176			
Total Number Seized	Value			
Acelerómetros	8.0000			

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 28				
	Start Time:	0,00	Stop Time:	14.708,81 Time Units: Hours
Dinamómetros	8.0000			
Empresa y Oal	6.0000			
Especialistas	14.0000			
Médicos	206.00			

System	
Other	
Number Out	Value
System	
1,206	

Replication 29	Start Time:	0,00	Stop Time:	10.509,60 Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	-----------------------------

Entity
Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 29

Start Time: 0,00

Stop Time: 10.509,60

Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	8.7324	0,001455367	0	2,774.63
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	16.4304	0,006920305	0	7,737.16
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	25.1628	0,008194173	0	10,505.16

Other

Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	2.8875	(Correlated)	0	17.0000

Queue

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 29				
Start Time:		0,00	Stop Time:	10.509,60 Time Units: Hours
Time				
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	3,231.99	(Insufficient)	0	6,460.48
Comité de calificación.Queue	996.69	(Insufficient)	13.2821	1,727.69
Evaluación avanzada.Queue	0.02383010	(Insufficient)	0	0.3493
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	578.19	(Insufficient)	0	1,263.40
Evaluación Inicial.Queue	0.04901269	(Insufficient)	0	0.5246
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.2301	(Insufficient)	0	3.0000
Comité de calificación.Queue	0.3793	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00004988	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.2751	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00083945	(Insufficient)	0	11.0000
Resource				
Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 29					
	Start Time:	0,00	Stop Time:	10.509,60	Time Units: Hours
Acelerómetros	0.1776	(Insufficient)	0	1.0000	
Dinamómetros	0.1776	(Insufficient)	0	1.0000	
Empresa y Oal	0.8221	(Insufficient)	0	1.0000	
Especialistas	0.1796	(Insufficient)	0	1.0000	
Médicos	0.00031638	(Insufficient)	0	1.0000	

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1776	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1776	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8221	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1796	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00031638	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros	0.1776
Dinamómetros	0.1776
Empresa y Oal	0.8221

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 29		Start Time:	0,00	Stop Time:	10.509,60	Time Units:	Hours
Especialistas		0.1796					
Médicos		0.00031638					
Total Number Seized		Value					
Acelerómetros		5.0000					
Dinamómetros		5.0000					
Empresa y Oal		4.0000					
Especialistas		9.0000					
Médicos		202.00					

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 3	Start Time:	0,00	Stop Time:	7.990,59 Time Units: Hours
---------------	-------------	------	------------	----------------------------

Entity				
Time				
VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	6.6310	0,000966862	0	2,590.88

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 29				
Start Time:		0,00	Stop Time:	10.509,60 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	8.9936	0,004929117	0	5,668.27
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	15.6246	0,005260757	0	7,985.35

Other

Number In	Value
-----------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Number Out	Value
------------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 3

Start Time: 0,00

Stop Time: 7.990,59

Time Units: Hours

Entity

Other

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	2.3582	(Correlated)	0	20.0000

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	2,158.28	(Insufficient)	0	4,315.22
Comité de calificación.Queue	681.89	(Insufficient)	0.7099	1,237.52
Evaluación avanzada.Queue	0.00981092	(Insufficient)	0	0.1059
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	580.10	(Insufficient)	0	1,352.19
Evaluación Inicial.Queue	0.02836737	(Insufficient)	0	0.3554

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0.8103	(Insufficient)	0	2.0000
Comité de calificación.Queue	0.2560	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00002701	(Insufficient)	0	2.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 3					
Start Time:		0,00	Stop Time:	7.990,59	Time Units: Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.2904	(Insufficient)	0	3.0000	
Evaluación Inicial.Queue	0.00064967	(Insufficient)	0	14.0000	
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1889	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1889	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8110	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1895	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00034718	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1889	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1889	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8110	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1895	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00034718	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 3					
Start Time:		0,00	Stop Time:		7.990,59 Time Units: Hours
Especialistas		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization		Value			
Acelerómetros		0.1889			
Dinamómetros		0.1889			
Empresa y Oal		0.8110			
Especialistas		0.1895			
Médicos		0.00034718			
Resource					
Usage					
Total Number Seized		Value			
Acelerómetros		4.0000			
Dinamómetros		4.0000			
Empresa y Oal		3.0000			
Especialistas		7.0000			
Médicos		205.00			
System					

Other		System1,206			
Number Out		Value			
Replication 30		Start Time:	0,00	Stop Time:	14.390,85 Time Units: Hours
Entity					
Time					
VA Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		11.9483	0,000844242	0	2,830.14

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 3				
Start Time:		0,00	Stop Time:	7.990,59 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	42.2603	0,002743485	0	12,096.74
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 30

Start Time: 0,00

Stop Time: 14.390,85

Time Units: Hours

Entity

Time				
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	54.2085	0,003249855	0	14,385.40
Other				
Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	4.5429	(Correlated)	0	16.0000

Queue

Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	4,315.64	(Insufficient)	0	8,624.01
Comité de calificación.Queue	1,652.72	(Insufficient)	665.27	3,289.10
Evaluación avanzada.Queue	0.00011234	(Insufficient)	0	0.00210458
Evaluación de las	1,919.82	(Insufficient)	0	3,473.41

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 30				
Start Time:		0,00	Stop Time:	14.390,85 Time Units: Hours
condiciones de trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.03328059	(Insufficient)	0	0.3372
Other Queue				
Other				
Number Waiting				
Average				
Half Width				
Minimum				
Maximum				
Cambio de puesto de trabajo.Queue				
1.4994				
(Insufficient)				
0				
4.0000				
Comité de calificación.Queue				
0.5742				
(Insufficient)				
0				
5.0000				
Evaluación avanzada.Queue				
0.00000027				
(Insufficient)				
0				
1.0000				
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue				
1.4675				
(Insufficient)				
0				
10.0000				
Evaluación Inicial.Queue				
0.00042090				
(Insufficient)				
0				
7.0000				
Resource				

Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros				
	0.2486	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros				
	0.2486	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal				
	0.7505	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 30	Start Time:	0,00	Stop Time:	14.390,85 Time Units: Hours
Especialistas	0.2506	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00027442	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2486	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2486	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7505	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2506	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00027442	(Insufficient)	0	1.0000
Resource				
Usage				
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization	Value			
Acelerómetros	0.2486			
Dinamómetros	0.2486			
Empresa y Oal	0.7505			
Especialistas	0.2506			
Médicos	0.00027442			
Total Number Seized	Value			
Acelerómetros	11.0000			

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 30		Start Time:	0,00	Stop Time:	14.390,85	Time Units: Hours
Dinamómetros		11.0000				
Empresa y Oal		5.0000				
Especialistas		16.0000				
Médicos		216.00				

System	
Other	
Number Out	Value
System	
1,206	

Replication 31	Start Time:	0,00	Stop Time:	8.425,16 Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	----------------------------

Entity	
Time	

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 31

Start Time: 0,00

Stop Time: 8.425,16

Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	6.9897	0,001063762	0	2,569.67
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	10.9921	(Correlated)	0	6,129.36
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	17.9818	(Correlated)	0	8,418.09

Other

Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	2.5740	(Correlated)	0	20.0000

Queue

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 31

Start Time: 0,00

Stop Time: 8.425,16

Time Units: Hours

Time

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	2,159.29	(Insufficient)	0	4,318.01
Comité de calificación.Queue	701.18	(Insufficient)	5.9837	1,534.81
Evaluación avanzada.Queue	0.03799200	(Insufficient)	0	0.3147
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	932.77	(Insufficient)	0	1,805.37
Evaluación Inicial.Queue	0.05785352	(Insufficient)	0	0.4090

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0.7689	(Insufficient)	0	2.0000
Comité de calificación.Queue	0.2497	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00009019	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.5536	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00124288	(Insufficient)	0	16.0000

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
---------------------------	---------	------------	---------	---------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 31					
	Start Time:	0,00	Stop Time:	8.425,16	Time Units: Hours
Acelerómetros	0.2301	(Insufficient)	0	1.0000	
Dinamómetros	0.2301	(Insufficient)	0	1.0000	
Empresa y Oal	0.7691	(Insufficient)	0	1.0000	
Especialistas	0.2310	(Insufficient)	0	1.0000	
Médicos	0.00037817	(Insufficient)	0	1.0000	

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2301	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2301	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7691	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2310	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00037817	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization Value

Acelerómetros	0.2301
Dinamómetros	0.2301
Empresa y Oal	0.7691

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 31		Start Time:	0,00	Stop Time:	8.425,16 Time Units: Hours
Especialistas		0.2310			
Médicos		0.00037817			
Total Number Seized		Value			
Acelerómetros		5.0000			
Dinamómetros		5.0000			
Empresa y Oal		3.0000			
Especialistas		8.0000			
Médicos		201.00			

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 32				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			11.814,66 Time Units: Hours	

Entity				
Time				
VA Time		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Entity 1		9.8066	0,000918439	0
				2,877.11

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 31				
Start Time:		0,00	Stop Time:	8.425,16 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	30.1729	0,004419640	0	8,967.85
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	39.9794	0,005096833	0	11,809.86

Other

Number In	Value
-----------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Number Out	Value
------------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 32

Start Time: 0,00

Stop Time: 11.814,66

Time Units: Hours

Entity

Other

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	4.0810	(Correlated)	0	22.0000

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	3,236.81	(Insufficient)	0	6,470.12
Comité de calificación.Queue	1,427.91	(Insufficient)	406.53	2,419.83
Evaluación avanzada.Queue	0.00717096	(Insufficient)	0	0.0947
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,611.12	(Insufficient)	0	2,996.12
Evaluación Inicial.Queue	0.04092810	(Insufficient)	0	0.3637

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.0959	(Insufficient)	0	3.0000
Comité de calificación.Queue	0.4834	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00001760	(Insufficient)	0	2.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 32					
		Start Time:	0,00	Stop Time:	11.814,66
				Time Limits:	Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		1.5000	(Insufficient)	0	10.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00059930	(Insufficient)	0	11.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2686	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2686	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7313	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2694	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00029108	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2686	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2686	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7313	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2694	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00029108	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 32					
Start Time:		0,00	Stop Time:		11.814,66 Time Units: Hours
Especialistas		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization		Value			
Acelerómetros		0.2686			
Dinamómetros		0.2686			
Empresa y Oal		0.7313			
Especialistas		0.2694			
Médicos		0.00029108			
Resource					
Usage					
Total Number Seized		Value			
Acelerómetros		11.0000			
Dinamómetros		11.0000			
Empresa y Oal		4.0000			
Especialistas		15.0000			
Médicos		202.00			
System					

Other		System1,206			
Number Out		Value			
Replication 33		Start Time:	0,00	Stop Time:	2.911,95 Time Units: Hours
Entity					
Time					
VA Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		2.4148	0,001379942	0	2,357.37

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 32				
Start Time:		0,00	Stop Time:	11.814,66 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0.8862	0,004582705	0	551.30
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 33

Start Time: 0,00 Stop Time: 2.911,95 Time Units: Hours

Entity

Time

Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
------------	---------	------------	---------	---------

Entity 1	3.3010	0,005803464	0	2,908.67
----------	--------	-------------	---	----------

Other

Number In	Value
-----------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Number Out	Value
------------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
-----	---------	------------	---------	---------

Entity 1	1.3671	(Correlated)	0	15.0000
----------	--------	--------------	---	---------

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
--------------	---------	------------	---------	---------

Cambio de puesto de trabajo.Queue	0	(Insufficient)	0	0
--------------------------------------	---	----------------	---	---

Comité de calificación.Queue	551.30	(Insufficient)	551.30	551.30
---------------------------------	--------	----------------	--------	--------

Evaluación avanzada.Queue	0.00744233	(Insufficient)	0	0.0911
------------------------------	------------	----------------	---	--------

Evaluación de las	169.38	(Insufficient)	0	313.56
-------------------	--------	----------------	---	--------

Replications: 77

Replication 33		Start Time:	0,00	Stop Time:	2.911,95	Time Units: Hours
condiciones de						
trabajo.Queue						
Evaluación Inicial.Queue	0.04990874	(Insufficient)	0	0.3519		
Other						
Queue						
Other						
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum		
Cambio de puesto de	0	(Insufficient)	0	0		
trabajo.Queue						
Comité de	0.1893	(Insufficient)	0	1.0000		
calificación.Queue						
Evaluación	0.00006389	(Insufficient)	0	2.0000		
avanzada.Queue						
Evaluación de las	0.1745	(Insufficient)	0	2.0000		
condiciones de						
trabajo.Queue						
Evaluación Inicial.Queue	0.00315363	(Insufficient)	0	11.0000		

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2567	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2567	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7418	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 33	Start Time:	0,00	Stop Time:	2.911,95 Time Units: Hours
Especialistas	0.2571	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00127676	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2567	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2567	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7418	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2571	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00127676	(Insufficient)	0	1.0000
Resource				

Usage

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.2567
Dinamómetros	0.2567
Empresa y Oal	0.7418
Especialistas	0.2571
Médicos	0.00127676

Total Number Seized	Value
Acelerómetros	3.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 33		Start Time:	0,00	Stop Time:	2.911,95 Time Units: Hours
Dinamómetros		3.0000			
Empresa y Oal		1.0000			
Especialistas		4.0000			
Médicos		209.00			

System	
Other	
Number Out	Value
System	1,206

Replication 34	
Start Time:	
0,00	
Stop Time:	
8.061,13 Time Units: Hours	
Entity	

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 34

Start Time:

0,00

Stop Time:

8.061,13 Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	6.6899	0,001094896	0	2,642.28
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	10.0842	0,003817258	0	5,800.91
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	16.7741	0,004775395	0	8,053.71

Other

Number In	Value
-----------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Number Out	Value
------------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	2.5095	(Correlated)	0	14.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 34				
Start Time:		0,00	Stop Time:	8.061,13 Time Units: Hours
Queue				
Time				
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	2,158.70	(Insufficient)	0	4,316.18
Comité de calificación.Queue	626.38	(Insufficient)	5.9086	1,174.79
Evaluación avanzada.Queue	0.00362588	(Insufficient)	0	0.0954
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	759.89	(Insufficient)	0	1,478.57
Evaluación Inicial.Queue	0.03851187	(Insufficient)	0	0.3663
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0.8034	(Insufficient)	0	2.0000
Comité de calificación.Queue	0.2331	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00001304	(Insufficient)	0	1.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.4713	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00083128	(Insufficient)	0	8.0000
Resource				

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 34

Start Time:0,00Stop Time:8.061,13Time Units: Hours

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1954	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1954	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8039	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1965	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00045439	(Insufficient)	0	1.0000

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1954	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1954	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8039	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1965	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00045439	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
-----------------------	-------

Acelerómetros	0.1954
---------------	--------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 34				
Start Time:		0,00	Stop Time:	8.061,13 Time Units: Hours
Dinamómetros		0.1954		
Empresa y Oal		0.8039		
Especialistas		0.1965		
Médicos		0.00045439		
Total Number Seized		Value		
Acelerómetros		5.0000		
Dinamómetros		5.0000		
Empresa y Oal		3.0000		
Especialistas		8.0000		
Médicos		203.00		

System

Other

System

Other

Number Out	Value
------------	-------

System	1,206
--------	-------

Replication 35				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			12.191,33 Time Units: Hours	

Entity

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 34				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			8.061,13 Time Units: Hours	
VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	10.1281	0,000897839	0	2,588.93
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	23.3871	0,003158238	0	9,719.61
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	33.5153	0,003783526	0	12,184.27

Other

Number In

Value

Entity 1

1,206

Number Out

Value

Entity 1

1,206

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 35	Start Time:	0,00	Stop Time:	12.191,33	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	-----------	-------------------

Entity

Other				
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.3154	(Correlated)	0	13.0000

Queue

Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	4,311.37	(Insufficient)	0	8,619.25
Comité de calificación.Queue	613.93	(Insufficient)	31.8896	961.78
Evaluación avanzada.Queue	0.00028104	(Insufficient)	0	0.00563963
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	595.35	(Insufficient)	0	1,068.35
Evaluación Inicial.Queue	0.03318841	(Insufficient)	0	0.3214

Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.7682	(Insufficient)	0	4.0000
Comité de calificación.Queue	0.2518	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000051	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 35					
Start Time:		0,00	Stop Time:	12.191,33	Time Units: Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		0.2930	(Insufficient)	0	5.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00051451	(Insufficient)	0	11.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1129	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1129	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8859	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1158	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00025690	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1129	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1129	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8859	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1158	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00025690	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 35	Start Time:	0,00	Stop Time:	12.191,33	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	-----------	-------------------

Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.1129
Dinamómetros	0.1129
Empresa y Oal	0.8859
Especialistas	0.1158
Médicos	0.00025690

Resource

Usage

Total Number Seized	Value
Acelerómetros	6.0000
Dinamómetros	6.0000
Empresa y Oal	5.0000
Especialistas	11.0000
Médicos	211.00

System

Other

System1,206

Number Out	Value
------------	-------

Replication 36	Start Time:	0,00	Stop Time:	5.924,83	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	----------	-------------------

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
---------	---------	------------	---------	---------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 35	Start Time:	0,00	Stop Time:	12.191,33 Time Units: Hours
Entity 1	4.9200	0,000877345	0	2,763.94
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	5.2797	(Correlated)	0	3,158.75
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 36				
Start Time:		0,00	Stop Time:	5.924,83 Time Units: Hours
Entity				
Time				
Total Time		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Entity 1		10.1997	(Correlated)	0
				5,922.69
Other				
Number In		Value		
Entity 1		1,206		
Number Out		Value		
Entity 1		1,206		
WIP		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Entity 1		2.0761	(Correlated)	0
				13.0000
Queue				
Time				
Waiting Time		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue		1,077.05	(Insufficient)	0
				2,154.09
Comité de calificación.Queue		985.94	(Insufficient)	697.52
				1,274.37
Evaluación avanzada.Queue		0.00783181	(Insufficient)	0
				0.1632
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		558.68	(Insufficient)	0
				1,027.03
Evaluación Inicial.Queue		0.03483180	(Insufficient)	0
				0.2495
Other				

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 36

Start Time:

0,00

Stop Time:

5.924,83 Time Units: Hours

Queue

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0.3636	(Insufficient)	0	1.0000
Comité de calificación.Queue	0.3328	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00003040	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.3772	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00108761	(Insufficient)	0	9.0000

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2673	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2673	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7291	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2718	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00054720	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2673	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2673	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7291	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2718	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00054720	(Insufficient)	0	1.0000

Resource

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 36

Start Time: 0,00 Stop Time: 5.924,83 Time Units: Hours

Usage				
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization	Value			
Acelerómetros	0.2673			
Dinamómetros	0.2673			
Empresa y Oal	0.7291			
Especialistas	0.2718			
Médicos	0.00054720			
Total Number Seized	Value			
Acelerómetros	4.0000			
Dinamómetros	4.0000			
Empresa y Oal	2.0000			
Especialistas	6.0000			
Médicos	208.00			

System

Other

Number Out	Value
------------	-------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 36	Start Time:	0,00	Stop Time: 5.924,83 Time Units: Hours

System

1,206

Replication 37	Start Time:	0,00	Stop Time: 2.817,31 Time Units: Hours
----------------	-------------	------	---------------------------------------

Entity

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 37		Start Time:	0,00	Stop Time:	2.817,31	Time Units: Hours
Entity						
Time						
VA Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum	
Entity 1		2.3382	0,001083089	0	2,447.29	
NVA Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum	
Entity 1		0	0,000000000	0	0	
Wait Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum	
Entity 1		0.8413	0,003641897	0	369.16	
Transfer Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum	
Entity 1		0	0,000000000	0	0	
Other Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum	
Entity 1		0	0,000000000	0	0	
Total Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum	
Entity 1		3.1795	0,004535557	0	2,816.45	
Other						
Number In		Value				
Entity 1		1,206				
Number Out		Value				
Entity 1		1,206				
WIP		Average	Half Width	Minimum	Maximum	
Entity 1		1.3610	(Correlated)	0	13.0000	

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 37

Start Time: 0,00 Stop Time: 2.817,31 Time Units: Hours

Queue

Time

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0	(Insufficient)	0	0
Comité de calificación.Queue	368.96	(Insufficient)	368.96	368.96
Evaluación avanzada.Queue	0.00110533	(Insufficient)	0	0.01128381
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	212.87	(Insufficient)	0	360.98
Evaluación Inicial.Queue	0.04166248	(Insufficient)	0	0.2948

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0	(Insufficient)	0	0
Comité de calificación.Queue	0.1310	(Insufficient)	0	1.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000981	(Insufficient)	0	1.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.2267	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00248439	(Insufficient)	0	10.0000

Resource

Usage

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 37				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			2.817,31	Time Limits: Hours
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2309	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2309	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7667	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2329	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00128510	(Insufficient)	0	1.0000

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2309	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2309	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7667	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2329	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00128510	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.2309
Dinamómetros	0.2309
Empresa y Oal	0.7667

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 37				
Start Time:		0,00	Stop Time:	2.817,31 Time Units: Hours
Especialistas		0.2329		
Médicos		0.00128510		
Total Number Seized		Value		
Acelerómetros		3.0000		
Dinamómetros		3.0000		
Empresa y Oal		1.0000		
Especialistas		4.0000		
Médicos		193.00		

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 38				
Start Time:		0,00	Stop Time:	8.385,13 Time Units: Hours

Entity				
Time				
VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	6.9724	0,001038741	0	2,481.42

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 37				
Start Time:		0,00	Stop Time:	2.817,31 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	11.5279	0,004093522	0	6,052.97
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	18.5002	0,004929428	0	8,377.80

Other

Number In	Value
Entity 1	1,206
Number Out	Value
Entity 1	1,206

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 38

Start Time: 0,00

Stop Time: 8.385,13

Time Units: Hours

Entity

Other

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	2.6608	(Correlated)	0	13.0000

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	2,147.57	(Insufficient)	0	4,299.15
Comité de calificación.Queue	940.38	(Insufficient)	17.3765	1,703.25
Evaluación avanzada.Queue	0.01168287	(Insufficient)	0	0.1589
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	771.91	(Insufficient)	0	1,736.44
Evaluación Inicial.Queue	0.04136904	(Insufficient)	0	0.3021

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0.7684	(Insufficient)	0	2.0000
Comité de calificación.Queue	0.3364	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00003205	(Insufficient)	0	2.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 38					
Start Time:		0,00	Stop Time:	8.385,13	Time Units: Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.5523	(Insufficient)	0	5.0000	
Evaluación Inicial.Queue	0.00083378	(Insufficient)	0	11.0000	
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2270	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2270	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7728	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2296	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00038912	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2270	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2270	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7728	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2296	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00038912	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 38					
Start Time:		0,00	Stop Time:		8.385,13 Time Units: Hours
Especialistas		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization		Value			
Acelerómetros		0.2270			
Dinamómetros		0.2270			
Empresa y Oal		0.7728			
Especialistas		0.2296			
Médicos		0.00038912			

Resource

Usage

Total Number Seized		Value			
Acelerómetros		6.0000			
Dinamómetros		6.0000			
Empresa y Oal		3.0000			
Especialistas		9.0000			
Médicos		192.00			

System

Other

System1,206

Number Out		Value			
------------	--	-------	--	--	--

Replication 39					
Start Time:		0,00	Stop Time:		11.263,17 Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	9.3597	0,000921611	0	2,622.74

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 38				
Start Time:		0,00	Stop Time:	8.385,13 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	21.6680	0,007001561	0	8,911.58
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 39

Start Time: 0,00 Stop Time: 11.263,17 Time Units: Hours

Entity

Time				
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	31.0276	0,007314087	0	11,258.27
Other				
Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.3223	(Correlated)	0	24.0000

Queue

Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	3,227.87	(Insufficient)	0	6,457.99
Comité de calificación.Queue	811.52	(Insufficient)	21.3655	2,159.55
Evaluación avanzada.Queue	0.01706590	(Insufficient)	0	0.3791
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,423.50	(Insufficient)	0	2,432.22
Evaluación Inicial.Queue	0.05089286	(Insufficient)	0	0.7396
Other				

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 39

Start Time:

0,00

Stop Time:

11.263,17 Time Units: Hours

Queue

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.1463	(Insufficient)	0	3.0000
Comité de calificación.Queue	0.2882	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00003485	(Insufficient)	0	1.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.8847	(Insufficient)	0	6.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00080430	(Insufficient)	0	17.0000

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2328	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2328	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7671	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2348	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00031612	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2328	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2328	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7671	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2348	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00031612	(Insufficient)	0	1.0000

Resource

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 39				
Start Time:		0,00	Stop Time:	11.263,17 Time Units: Hours
Usage				
Number Scheduled		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Acelerómetros		1.0000	(Insufficient)	1.0000
Dinamómetros		1.0000	(Insufficient)	1.0000
Empresa y Oal		1.0000	(Insufficient)	1.0000
Especialistas		1.0000	(Insufficient)	1.0000
Médicos		1.0000	(Insufficient)	1.0000
Scheduled Utilization		Value		
Acelerómetros		0.2328		
Dinamómetros		0.2328		
Empresa y Oal		0.7671		
Especialistas		0.2348		
Médicos		0.00031612		
Total Number Seized		Value		
Acelerómetros		7.0000		
Dinamómetros		7.0000		
Empresa y Oal		4.0000		
Especialistas		11.0000		
Médicos		201.00		

System

Other

Number Out	Value
------------	-------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 39	Start Time:	0,00	Stop Time: 11.263,17 Time Units: Hours

System

1,206

Replication 4	Start Time:	0,00	Stop Time: 6.592,38 Time Units: Hours
---------------	-------------	------	---------------------------------------

Entity

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 4

Start Time: 0,00

Stop Time: 6.592,38

Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	5.4761	0,001025077	0	2,537.49
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	7.7989	0,004358720	0	4,191.44
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	13.2749	0,004817846	0	6,586.61

Other

Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	2.4285	(Correlated)	0	16.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 4

Start Time: 0,00

Stop Time: 6.592,38

Time Units: Hours

Queue

Time

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1,075.16	(Insufficient)	0	2,150.33
Comité de calificación.Queue	948.42	(Insufficient)	3.5525	1,893.30
Evaluación avanzada.Queue	0.00031124	(Insufficient)	0	0.00259601
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,070.01	(Insufficient)	0	2,037.45
Evaluación Inicial.Queue	0.04676010	(Insufficient)	0	0.5348

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0.3262	(Insufficient)	0	1.0000
Comité de calificación.Queue	0.2877	(Insufficient)	0	1.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000099	(Insufficient)	0	1.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.8116	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00124128	(Insufficient)	0	9.0000

Resource

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 4

Start Time: 0,00

Stop Time: 6.592,38

Time Units: Hours

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.3439	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.3439	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.6553	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.3459	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00057973	(Insufficient)	0	1.0000

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.3439	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.3439	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.6553	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.3459	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00057973	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros 0.3439

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 4				Start Time:	0,00	Stop Time:	6.592,38 Time Units: Hours
Dinamómetros		0.3439					
Empresa y Oal		0.6553					
Especialistas		0.3459					
Médicos		0.00057973					
Total Number Seized		Value					
Acelerómetros		5.0000					
Dinamómetros		5.0000					
Empresa y Oal		2.0000					
Especialistas		7.0000					
Médicos		196.00					

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	Value
System	1,206

Replication 40				Start Time:	0,00	Stop Time:	10.904,63 Time Units: Hours
Entity							
Time							

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 4				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			6.592,38 Time Units: Hours	
VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	9.0604	0,001263876	0	2,470.80
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	22.1755	0,004149833	0	8,572.86
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	31.2359	0,004937398	0	10,898.42

Other

Number In	Value
-----------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Number Out	Value
------------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 40				
Start Time:		0,00	Stop Time:	10.904,63 Time Units: Hours
Entity				
Other				
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.4545	(Correlated)	0	16.0000
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	3,231.71	(Insufficient)	0	6,460.75
Comité de calificación.Queue	1,275.77	(Insufficient)	929.92	1,708.27
Evaluación avanzada.Queue	0.00184185	(Insufficient)	0	0.02357270
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	967.16	(Insufficient)	0	2,006.33
Evaluación Inicial.Queue	0.04982374	(Insufficient)	0	0.3639
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.1854	(Insufficient)	0	3.0000
Comité de calificación.Queue	0.4680	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000540	(Insufficient)	0	2.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 40					
		Start Time:	0,00	Stop Time:	10.904,63
				Time Units:	Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		0.7982	(Insufficient)	0	8.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00084527	(Insufficient)	0	8.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2075	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2075	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7923	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2093	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00040060	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2075	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2075	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7923	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2093	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00040060	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 40					
Start Time:		0,00	Stop Time:	10.904,63	Time Units: Hours
Especialistas		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization		Value			
Acelerómetros		0.2075			
Dinamómetros		0.2075			
Empresa y Oal		0.7923			
Especialistas		0.2093			
Médicos		0.00040060			
Resource					
Usage					
Total Number Seized		Value			
Acelerómetros		9.0000			
Dinamómetros		9.0000			
Empresa y Oal		4.0000			
Especialistas		13.0000			
Médicos		217.00			
System					

Other		System1,206			
Number Out		Value			
Replication 41		Start Time:	0,00	Stop Time:	12.957,34 Time Units: Hours
Entity					
Time					
VA Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		10.7585	0,000901730	0	2,596.77

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 40				
Start Time:		0,00	Stop Time:	10.904,63 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	28.2532	0,002531152	0	10,524.59
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 41					
Start Time:		0,00	Stop Time:	12.957,34 Time Units: Hours	
Entity					
Time					
Total Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		39.0117	0,003310835	0	12,948.97
Other					
Number In		Value			
Entity 1		1,206			
Number Out		Value			
Entity 1		1,206			
WIP		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		3.6310	(Correlated)	0	13.0000
Queue					
Time					
Waiting Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue		4,313.43	(Insufficient)	0	8,625.71
Comité de calificación.Queue		854.42	(Insufficient)	13.2662	1,719.82
Evaluación avanzada.Queue		0.00937317	(Insufficient)	0	0.1472
Evaluación de las		1,028.47	(Insufficient)	0	1,885.61

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 41

Start Time: 0,00

Stop Time: 12.957,34

Time Units: Hours

condiciones de				
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.03244714	(Insufficient)	0	0.2718
Other				
Queue				

Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.6645	(Insufficient)	0	4.0000
Comité de calificación.Queue	0.3297	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00002387	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.6350	(Insufficient)	0	7.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00046327	(Insufficient)	0	7.0000

Resource

Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1664	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1664	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8335	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1675	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00029962	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1664	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1664	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 41					
Start Time:		0,00	Stop Time:		12.957,34 Time Units: Hours
Empresa y Oal		0.8335	(Insufficient)		0 1.0000
Especialistas		0.1675	(Insufficient)		0 1.0000
Médicos		0.00029962	(Insufficient)		0 1.0000

Resource

Usage

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.1664
Dinamómetros	0.1664
Empresa y Oal	0.8335
Especialistas	0.1675
Médicos	0.00029962

Total Number Seized	Value
Acelerómetros	8.0000
Dinamómetros	8.0000
Empresa y Oal	5.0000
Especialistas	13.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 41		Start Time:	0,00	Stop Time:	12.957,34 Time Units: Hours
Médicos		218.00			
System					
Other					
Number Out		Value			
System		1,206			
Replication 42		Start Time:	0,00	Stop Time:	13.773,18 Time Units: Hours
Entity					

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 42				
Start Time:		0,00	Stop Time:	13.773,18 Time Units: Hours
Entity				
Time				
VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	11.4314	0,000614953	0	2,793.97
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	36.7833	0,003086720	0	11,432.79
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	48.2147	0,003288889	0	13,768.50
Other				
Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	4.2217	(Correlated)	0	16.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 42				
Start Time:		0,00	Stop Time:	13.773,18 Time Units: Hours
Queue				
Time				
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	4,312.70	(Insufficient)	0	8,628.45
Comité de calificación.Queue	2,047.74	(Insufficient)	1,488.06	2,828.45
Evaluación avanzada.Queue	0.00352269	(Insufficient)	0	0.07146151
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,255.42	(Insufficient)	0	2,655.00
Evaluación Inicial.Queue	0.02270745	(Insufficient)	0	0.3394
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.5656	(Insufficient)	0	4.0000
Comité de calificación.Queue	0.7434	(Insufficient)	0	5.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000563	(Insufficient)	0	1.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.9115	(Insufficient)	0	9.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00030336	(Insufficient)	0	9.0000
Resource				

Usage

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 42				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			13.773,18 Time Units: Hours	
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2156	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2156	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7841	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2166	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00018907	(Insufficient)	0	1.0000

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2156	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2156	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7841	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2166	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00018907	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.2156
Dinamómetros	0.2156
Empresa y Oal	0.7841

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 42		Start Time:	0,00	Stop Time:	13.773,18 Time Units: Hours
Especialistas		0.2166			
Médicos		0.00018907			
Total Number Seized		Value			
Acelerómetros		10.0000			
Dinamómetros		10.0000			
Empresa y Oal		5.0000			
Especialistas		15.0000			
Médicos		206.00			

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 43				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			12.630,95 Time Units: Hours	

Entity				
Time				
VA Time		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Entity 1		10.4958	0,000763262	0
				2,430.45

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 42				
Start Time:		0,00	Stop Time:	13.773,18 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	26.1489	0,002038444	0	10,237.51
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	36.6447	0,002614955	0	12,622.82

Other

Number In	Value
-----------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Number Out	Value
------------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 43

Start Time: 0,00

Stop Time: 12.630,95

Time Units: Hours

Entity

Other				
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.4988	(Correlated)	0	20.0000

Queue

Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	4,311.44	(Insufficient)	0	8,613.10
Comité de calificación.Queue	782.29	(Insufficient)	20.1104	1,702.15
Evaluación avanzada.Queue	0.01526734	(Insufficient)	0	0.1857
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	757.61	(Insufficient)	0	1,604.29
Evaluación Inicial.Queue	0.03057385	(Insufficient)	0	0.2382

Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.7067	(Insufficient)	0	4.0000
Comité de calificación.Queue	0.3097	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00003143	(Insufficient)	0	3.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 43					
Start Time:		0,00	Stop Time:	12.630,95	Time Units: Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		0.4798	(Insufficient)	0	7.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00044296	(Insufficient)	0	9.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1443	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1443	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8550	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1469	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00022165	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1443	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1443	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8550	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1469	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00022165	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 43

Start Time: 0,00 Stop Time: 12.630,95 Time Units: Hours

Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros	0.1443
Dinamómetros	0.1443
Empresa y Oal	0.8550
Especialistas	0.1469
Médicos	0.00022165

Resource

Usage

Total Number Seized

Value

Acelerómetros	8.0000
Dinamómetros	8.0000
Empresa y Oal	5.0000
Especialistas	13.0000
Médicos	209.00

System

Other

System1,206

Number Out

Value

Replication 44

Start Time: 0,00 Stop Time: 17.173,43 Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time

Average

Half Width

Minimum

Maximum

Entity 1	14.2671	0,001226621	0	2,703.44
----------	---------	-------------	---	----------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 43				
Start Time:		0,00	Stop Time:	12.630,95 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	57.6842	0,007474838	0	14,566.18
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 44

Start Time:

0,00

Stop Time:

17.173,43 Time Units: Hours

Entity

Time

Total Time

Average

Half Width

Minimum

Maximum

Entity 1

71.9513

0,008512607

0

17,164.95

Other

Number In

Value

Entity 1

1,206

Number Out

Value

Entity 1

1,206

WIP

Average

Half Width

Minimum

Maximum

Entity 1

5.0528

(Correlated)

0

16.0000

Queue

Time

Waiting Time

Average

Half Width

Minimum

Maximum

Cambio de puesto de
trabajo.Queue

5,388.65

(Insufficient)

0

10,768.98

Comité de
calificación.Queue

2,036.85

(Insufficient)

26.2719

2,983.76

Evaluación
avanzada.Queue

0.03317245

(Insufficient)

0

0.5099

Evaluación de las

1,923.31

(Insufficient)

0

3,770.93

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 44				
Start Time:		0,00	Stop Time:	17.173,43 Time Units: Hours
condiciones de				
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.05452346	(Insufficient)	0	0.5228
Other				
Queue				
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de				
trabajo.Queue	1.8827	(Insufficient)	0	5.0000
Comité de				
calificación.Queue	0.7116	(Insufficient)	0	5.0000
Evaluación				
avanzada.Queue	0.00005409	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación de las				
condiciones de	1.4559	(Insufficient)	0	12.0000
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.00059053	(Insufficient)	0	14.0000

Resource

Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros				
Dinamómetros	0.2445	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal				
	0.7547	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 44	Start Time:	0,00	Stop Time:	17.173,43 Time Units: Hours
Especialistas	0.2470	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00020159	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2445	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2445	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7547	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2470	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00020159	(Insufficient)	0	1.0000
Resource				
Usage				
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization	Value			
Acelerómetros	0.2445			
Dinamómetros	0.2445			
Empresa y Oal	0.7547			
Especialistas	0.2470			
Médicos	0.00020159			
Total Number Seized	Value			
Acelerómetros	13.0000			

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 44				
	Start Time:	0,00	Stop Time:	17.173,43 Time Units: Hours
Dinamómetros	13.0000			
Empresa y Oal	6.0000			
Especialistas	19.0000			
Médicos	214.00			

System	
Other	
Number Out	Value
System	
1,206	

Replication 45	Start Time:	0,00	Stop Time:	7.948,76 Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	----------------------------

Entity
Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 45

Start Time: 0,00

Stop Time: 7.948,76

Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	6.5952	0,001170396	0	3,474.73
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	21.5323	0,006927363	0	5,723.55
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	28.1275	0,007910036	0	7,945.07

Other

Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	4.2676	(Correlated)	0	19.0000

Queue

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 45

Start Time:

0,00

Stop Time:

7.948,76 Time Units: Hours

Time

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1,079.10	(Insufficient)	0	2,158.20
Comité de calificación.Queue	1,346.00	(Insufficient)	655.11	2,036.90
Evaluación avanzada.Queue	0.01373291	(Insufficient)	0	0.2821
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	2,110.55	(Insufficient)	0	3,400.15
Evaluación Inicial.Queue	0.05885237	(Insufficient)	0	0.4079

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0.2715	(Insufficient)	0	1.0000
Comité de calificación.Queue	0.3387	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00004492	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	2.6552	(Insufficient)	0	9.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00149560	(Insufficient)	0	11.0000

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
---------------------------	---------	------------	---------	---------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 45					
	Start Time:	0,00	Stop Time:	7.948,76	Time Units: Hours
Acelerómetros	0.4563	(Insufficient)	0	1.0000	
Dinamómetros	0.4563	(Insufficient)	0	1.0000	
Empresa y Oal	0.5435	(Insufficient)	0	1.0000	
Especialistas	0.4567	(Insufficient)	0	1.0000	
Médicos	0.00046657	(Insufficient)	0	1.0000	

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.4563	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.4563	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.5435	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.4567	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00046657	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros	0.4563
Dinamómetros	0.4563
Empresa y Oal	0.5435

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 45		Start Time:	0,00	Stop Time:	7.948,76 Time Units: Hours
Especialistas		0.4567			
Médicos		0.00046657			
Total Number Seized		Value			
Acelerómetros		10.0000			
Dinamómetros		10.0000			
Empresa y Oal		2.0000			
Especialistas		12.0000			
Médicos		228.00			

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 46				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			12.376,46 Time Units: Hours	

Entity				
Time				
VA Time		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Entity 1		10.2741	0,001205978	0
				3,123.01

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 45				
Start Time:		0,00	Stop Time:	7.948,76 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	27.3970	0,003049761	0	9,531.67
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	37.6711	0,004077141	0	12,370.79

Other

Number In	Value
Entity 1	1,206
Number Out	Value
Entity 1	1,206

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 46

Start Time: 0,00

Stop Time: 12.376,46

Time Units: Hours

Entity

Other

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.6708	(Correlated)	0	16.0000

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	3,234.56	(Insufficient)	0	6,469.64
Comité de calificación.Queue	1,558.00	(Insufficient)	327.35	2,738.46
Evaluación avanzada.Queue	0.00560643	(Insufficient)	0	0.07974842
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,732.94	(Insufficient)	0	3,411.46
Evaluación Inicial.Queue	0.03776424	(Insufficient)	0	0.3819

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.0454	(Insufficient)	0	3.0000
Comité de calificación.Queue	0.5035	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00001087	(Insufficient)	0	2.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 46					
		Start Time:	0,00	Stop Time:	12.376,46
				Time Units:	Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		1.1202	(Insufficient)	0	7.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00055839	(Insufficient)	0	8.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.3015	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.3015	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.6981	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.3027	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00031945	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.3015	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.3015	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.6981	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.3027	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00031945	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 46					
Start Time:		0,00	Stop Time:	12.376,46	Time Units: Hours
Especialistas		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization		Value			
Acelerómetros		0.3015			
Dinamómetros		0.3015			
Empresa y Oal		0.6981			
Especialistas		0.3027			
Médicos		0.00031945			
Resource					
Usage					
Total Number Seized		Value			
Acelerómetros		8.0000			
Dinamómetros		8.0000			
Empresa y Oal		4.0000			
Especialistas		12.0000			
Médicos		207.00			
System					
Other		System1,206			
Number Out		Value			
Replication 47					
Start Time:		0,00	Stop Time:	15.374,77	Time Units: Hours
Entity					
Time					
VA Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		12.7601	0,000896765	0	2,580.01

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 46				
Start Time:		0,00	Stop Time:	12.376,46 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	40.4599	0,001934479	0	13,002.48
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 47

Start Time: 0,00

Stop Time: 15.374,77

Time Units: Hours

Entity

Time				
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	53.2200	0,002417611	0	15,366.53
Other				
Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	4.1746	(Correlated)	0	18.0000

Queue

Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	5,392.67	(Insufficient)	0	10,789.64
Comité de calificación.Queue	1,259.24	(Insufficient)	13.4266	2,291.76
Evaluación avanzada.Queue	0.00326538	(Insufficient)	0	0.0918
Evaluación de las	986.35	(Insufficient)	0	2,199.41

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 47

Start Time:0,00Stop Time:15.374,77Time Units: Hours

condiciones de				
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.03693512	(Insufficient)	0	0.4282
Other				
Queue				

Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	2.1045	(Insufficient)	0	5.0000
Comité de calificación.Queue	0.4914	(Insufficient)	0	5.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000680	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.5774	(Insufficient)	0	8.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00038677	(Insufficient)	0	8.0000

Resource

Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1568	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1568	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8429	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1577	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00027106	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1568	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1568	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 47					
Start Time:		0,00	Stop Time:		15.374,77 Time Units: Hours
Empresa y Oal		0.8429	(Insufficient)		0 1.0000
Especialistas		0.1577	(Insufficient)		0 1.0000
Médicos		0.00027106	(Insufficient)		0 1.0000

Resource

Usage

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.1568
Dinamómetros	0.1568
Empresa y Oal	0.8429
Especialistas	0.1577
Médicos	0.00027106

Total Number Seized	Value
Acelerómetros	9.0000
Dinamómetros	9.0000
Empresa y Oal	6.0000
Especialistas	15.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 47		Start Time:	0,00	Stop Time:	15.374,77 Time Units: Hours
Médicos		193.00			
System					
Other					
Number Out		Value			
System		1,206			
Replication 48		Start Time:	0,00	Stop Time:	20.629,16 Time Units: Hours
Entity					

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 48

Start Time: 0,00

Stop Time: 20.629,16

Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	17.1332	0,000850369	0	2,965.80
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	79.9164	0,003878023	0	18,278.95
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	97.0496	0,004183401	0	20,620.87

Other

Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	5.6736	(Correlated)	0	22.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 48				
Start Time:		0,00	Stop Time:	20.629,16 Time Units: Hours
Queue				
Time				
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	6,463.12	(Insufficient)	0	12,929.86
Comité de calificación.Queue	2,169.22	(Insufficient)	29.0209	4,954.44
Evaluación avanzada.Queue	0.00522106	(Insufficient)	0	0.0990
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	2,765.07	(Insufficient)	0	5,319.84
Evaluación Inicial.Queue	0.03777810	(Insufficient)	0	0.3305
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	2.1931	(Insufficient)	0	6.0000
Comité de calificación.Queue	0.7361	(Insufficient)	0	6.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000709	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1.7425	(Insufficient)	0	12.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00032963	(Insufficient)	0	13.0000
Resource				

Usage

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 48				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			20.629,16 Time Units: Hours	
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2670	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2670	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7329	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2685	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00017861	(Insufficient)	0	1.0000

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2670	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2670	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7329	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2685	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00017861	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.2670
Dinamómetros	0.2670
Empresa y Oal	0.7329

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 48		Start Time:	0,00	Stop Time:	20.629,16	Time Units:	Hours
Especialistas		0.2685					
Médicos		0.00017861					
Total Number Seized		Value					
Acelerómetros		13.0000					
Dinamómetros		13.0000					
Empresa y Oal		7.0000					
Especialistas		20.0000					
Médicos		208.00					

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 49				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			6.851,87 Time Units: Hours	

Entity				
Time				
VA Time		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Entity 1		5.6837	0,000768920	0
				2,916.04

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 48				
Start Time:		0,00	Stop Time:	20.629,16 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	8.6541	0,003090353	0	4,366.95
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	14.3378	0,003498788	0	6,844.21

Other

Number In	Value
-----------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Number Out	Value
------------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 49

Start Time: 0,00

Stop Time: 6.851,87

Time Units: Hours

Entity

Other

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	2.5236	(Insufficient)	0	15.0000

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1,079.78	(Insufficient)	0	2,159.55
Comité de calificación.Queue	528.52	(Insufficient)	2.8677	1,054.16
Evaluación avanzada.Queue	0.00006786	(Insufficient)	0	0.00119086
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	902.01	(Insufficient)	0	2,204.54
Evaluación Inicial.Queue	0.02630705	(Insufficient)	0	0.2495

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0.3152	(Insufficient)	0	1.0000
Comité de calificación.Queue	0.1543	(Insufficient)	0	1.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000020	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 49					
Start Time:		0,00	Stop Time:	6.851,87	Time Units: Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1.0532	(Insufficient)	0	7.0000	
Evaluación Inicial.Queue	0.00060662	(Insufficient)	0	7.0000	
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.3691	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.3691	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.6305	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.3696	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00033809	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.3691	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.3691	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.6305	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.3696	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00033809	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 49					
Start Time:		0,00	Stop Time:		6.851,87 Time Units: Hours
Especialistas		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization		Value			
Acelerómetros		0.3691			
Dinamómetros		0.3691			
Empresa y Oal		0.6305			
Especialistas		0.3696			
Médicos		0.00033809			
Resource					
Usage					
Total Number Seized		Value			
Acelerómetros		8.0000			
Dinamómetros		8.0000			
Empresa y Oal		2.0000			
Especialistas		10.0000			
Médicos		178.00			
System					

Other		System1,206			
Number Out		Value			
Replication 5		Start Time:	0,00	Stop Time:	19.164,71 Time Units: Hours
Entity					
Time					
VA Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		15.9361	0,000758121	0	2,664.25

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 49				
Start Time:		0,00	Stop Time:	6.851,87 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	69.1558	(Correlated)	0	16,815.66
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 5

Start Time:

0,00

Stop Time:

19.164,71 Time Units: Hours

Entity

Time

Total Time

Average

Half Width

Minimum

Maximum

Entity 1

85.0920

(Correlated)

0

19,156.53

Other

Number In

Value

Entity 1

1,206

Number Out

Value

Entity 1

1,206

WIP

Average

Half Width

Minimum

Maximum

Entity 1

5.3547

(Correlated)

0

22.0000

Queue

Time

Waiting Time

Average

Half Width

Minimum

Maximum

Cambio de puesto de
trabajo.Queue

6,452.65

(Insufficient)

0

12,907.42

Comité de
calificación.Queue

1,930.61

(Insufficient)

49.4351

3,702.29

Evaluación
avanzada.Queue

0.00898482

(Insufficient)

0

0.2117

Evaluación de las

1,900.97

(Insufficient)

0

3,858.68

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 5				
Start Time:		0,00	Stop Time:	19.164,71 Time Units: Hours
condiciones de				
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.03618756	(Insufficient)	0	0.2576
Other				
Queue				
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de	2.3569	(Insufficient)	0	6.0000
trabajo.Queue				
Comité de	0.7052	(Insufficient)	0	6.0000
calificación.Queue				
Evaluación	0.00001266	(Insufficient)	0	2.0000
avanzada.Queue				
Evaluación de las	1.2895	(Insufficient)	0	12.0000
condiciones de				
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.00033044	(Insufficient)	0	11.0000
Resource				
Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2107	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2107	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7890	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 5	Start Time:	0,00	Stop Time:	19.164,71 Time Units: Hours
Especialistas	0.2137	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00018423	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2107	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2107	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7890	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2137	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00018423	(Insufficient)	0	1.0000
Resource				
Usage				
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization	Value			
Acelerómetros	0.2107			
Dinamómetros	0.2107			
Empresa y Oal	0.7890			
Especialistas	0.2137			
Médicos	0.00018423			
Total Number Seized	Value			
Acelerómetros	13.0000			

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 5	Start Time:	0,00	Stop Time:	19.164,71 Time Units: Hours
Dinamómetros	13.0000			
Empresa y Oal	7.0000			
Especialistas	20.0000			
Médicos	202.00			

System	
Other	
Number Out	Value
System	1,206

Replication 50	Start Time:	0,00	Stop Time:	14.553,14 Time Units: Hours
Entity				

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 50

Start Time: 0,00

Stop Time: 14.553,14

Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	12.0880	0,000763270	0	2,491.11
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	40.9928	0,005573228	0	12,057.17
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	53.0809	0,005810559	0	14,548.28

Other

Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	4.3987	(Correlated)	0	17.0000

Queue

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 50				
Start Time:		0,00	Stop Time:	14.553,14 Time Units: Hours
Time				
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	4,307.81	(Insufficient)	0	8,616.39
Comité de calificación.Queue	2,492.75	(Insufficient)	762.99	3,617.03
Evaluación avanzada.Queue	0.04463221	(Insufficient)	0	0.6048
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,402.50	(Insufficient)	0	3,247.54
Evaluación Inicial.Queue	0.03618890	(Insufficient)	0	0.5666
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.4800	(Insufficient)	0	4.0000
Comité de calificación.Queue	0.8564	(Insufficient)	0	5.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00006134	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1.0601	(Insufficient)	0	10.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00042771	(Insufficient)	0	8.0000
Resource				
Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 50					
	Start Time:	0,00	Stop Time:	14.553,14	Time Units: Hours
Acelerómetros	0.2578	(Insufficient)	0	1.0000	
Dinamómetros	0.2578	(Insufficient)	0	1.0000	
Empresa y Oal	0.7421	(Insufficient)	0	1.0000	
Especialistas	0.2594	(Insufficient)	0	1.0000	
Médicos	0.00018604	(Insufficient)	0	1.0000	

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2578	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2578	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7421	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2594	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00018604	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization Value

Acelerómetros	0.2578
Dinamómetros	0.2578
Empresa y Oal	0.7421

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 50				
Start Time:		0,00	Stop Time:	14.553,14 Time Units: Hours
Especialistas		0.2594		
Médicos		0.00018604		
Total Number Seized		Value		
Acelerómetros		11.0000		
Dinamómetros		11.0000		
Empresa y Oal		5.0000		
Especialistas		16.0000		
Médicos		192.00		

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 51				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			8.521,99 Time Units: Hours	

Entity				
Time				
VA Time		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Entity 1		7.0805	0,001151389	0
				2,612.61

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 50				
Start Time:		0,00	Stop Time:	14.553,14 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	14.3825	0,002661708	0	6,064.50
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	21.4630	0,003562562	0	8,519.41

Other

Number In	Value
-----------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Number Out	Value
------------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 51

Start Time: 0,00

Stop Time: 8.521,99

Time Units: Hours

Entity

Other				
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.0374	(Correlated)	0	16.0000

Queue

Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	2,154.68	(Insufficient)	0	4,305.12
Comité de calificación.Queue	1,272.36	(Insufficient)	974.30	1,588.50
Evaluación avanzada.Queue	0.00288927	(Insufficient)	0	0.05411803
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,008.22	(Insufficient)	0	1,813.15
Evaluación Inicial.Queue	0.03667894	(Insufficient)	0	0.2360

Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0.7585	(Insufficient)	0	2.0000
Comité de calificación.Queue	0.4479	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000780	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 51					
Start Time:		0,00	Stop Time:	8.521,99	Time Units: Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		0.8282	(Insufficient)	0	6.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00076612	(Insufficient)	0	8.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2394	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2394	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7604	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2412	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00039631	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2394	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2394	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7604	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2412	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00039631	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 51					
Start Time:		0,00	Stop Time:		8.521,99 Time Units: Hours
Especialistas		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization		Value			
Acelerómetros		0.2394			
Dinamómetros		0.2394			
Empresa y Oal		0.7604			
Especialistas		0.2412			
Médicos		0.00039631			

Resource

Usage

Total Number Seized		Value			
Acelerómetros		7.0000			
Dinamómetros		7.0000			
Empresa y Oal		3.0000			
Especialistas		10.0000			
Médicos		201.00			

System

Other

System1,206

Number Out		Value	
Replication 52	Start Time:	0,00	Stop Time: 10.429,22 Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	8.6714	0,000979084	0	2,709.34

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 51				
Start Time:		0,00	Stop Time:	8.521,99 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	17.2250	0,007954382	0	8,043.47
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 52					
Start Time:		0,00	Stop Time:	10.429,22 Time Units: Hours	
Entity					
Time					
Total Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		25.8964	0,008642951	0	10,420.95
Other					
Number In		Value			
Entity 1		1,206			
Number Out		Value			
Entity 1		1,206			
WIP		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		2.9946	(Correlated)	0	21.0000
Queue					
Time					
Waiting Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue		3,229.00	(Insufficient)	0	6,454.36
Comité de calificación.Queue		831.04	(Insufficient)	13.7352	1,516.15
Evaluación avanzada.Queue		0.06415654	(Insufficient)	0	0.4842
Evaluación de las		645.35	(Insufficient)	0	1,574.98

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 52	Start Time:	0,00	Stop Time:	10.429,22	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	-----------	-------------------

condiciones de					
trabajo.Queue					
Evaluación Inicial.Queue	0.07939629	(Insufficient)	0	0.4971	
Other					
Queue					

Other					
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum	
Cambio de puesto de	1.2384	(Insufficient)	0	3.0000	
trabajo.Queue					
Comité de	0.3187	(Insufficient)	0	3.0000	
calificación.Queue					
Evaluación	0.00014149	(Insufficient)	0	3.0000	
avanzada.Queue					
Evaluación de las	0.4332	(Insufficient)	0	6.0000	
condiciones de					
trabajo.Queue					
Evaluación Inicial.Queue	0.00136270	(Insufficient)	0	13.0000	

Resource

Usage					
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum	
Acelerómetros	0.1711	(Insufficient)	0	1.0000	
Dinamómetros	0.1711	(Insufficient)	0	1.0000	
Empresa y Oal	0.8284	(Insufficient)	0	1.0000	

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 52	Start Time:	0,00	Stop Time:	10.429,22 Time Units: Hours
Especialistas	0.1740	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00033921	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1711	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1711	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8284	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1740	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00033921	(Insufficient)	0	1.0000
Resource				
Usage				
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization	Value			
Acelerómetros	0.1711			
Dinamómetros	0.1711			
Empresa y Oal	0.8284			
Especialistas	0.1740			
Médicos	0.00033921			
Total Number Seized	Value			
Acelerómetros	7.0000			

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 52	Start Time:	0,00	Stop Time:	10.429,22	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	-----------	-------------------

Dinamómetros	7.0000
Empresa y Oal	4.0000
Especialistas	11.0000
Médicos	202.00

System

Other

Number Out	Value
------------	-------

System	1,206
--------	-------

Replication 53	Start Time:	0,00	Stop Time:	4.221,80	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	----------	-------------------

Entity

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 53

Start Time: 0,00

Stop Time: 4.221,80

Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.5035	0,001277289	0	2,327.85
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	5.8287	0,008449579	0	1,888.83
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	9.3322	0,009354447	0	4,216.68

Other

Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	2.6658	(Correlated)	0	18.0000

Queue

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 53				
Start Time:		0,00	Stop Time:	4.221,80 Time Units: Hours
Time				
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0	(Insufficient)	0	0
Comité de calificación.Queue	999.33	(Insufficient)	999.33	999.33
Evaluación avanzada.Queue	0.03574779	(Insufficient)	0	0.6309
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	752.18	(Insufficient)	0	1,627.61
Evaluación Inicial.Queue	0.06773228	(Insufficient)	0	0.6872
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0	(Insufficient)	0	0
Comité de calificación.Queue	0.2367	(Insufficient)	0	1.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00022862	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1.4253	(Insufficient)	0	7.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00277552	(Insufficient)	0	15.0000
Resource				
Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 53					
	Start Time:	0,00	Stop Time:	4.221,80	Time Units: Hours
Acelerómetros	0.4866	(Insufficient)	0	1.0000	
Dinamómetros	0.4866	(Insufficient)	0	1.0000	
Empresa y Oal	0.5116	(Insufficient)	0	1.0000	
Especialistas	0.4883	(Insufficient)	0	1.0000	
Médicos	0.00092300	(Insufficient)	0	1.0000	

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.4866	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.4866	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.5116	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.4883	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00092300	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros	0.4866
Dinamómetros	0.4866
Empresa y Oal	0.5116

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 53		Start Time:	0,00	Stop Time:	4.221,80	Time Units:	Hours
Especialistas		0.4883					
Médicos		0.00092300					
Total Number Seized		Value					
Acelerómetros		8.0000					
Dinamómetros		8.0000					
Empresa y Oal		1.0000					
Especialistas		9.0000					
Médicos		200.00					

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 54				
Start Time:		0,00	Stop Time:	7.779,92 Time Units: Hours

Entity				
Time				
VA Time		Average	Half Width	Minimum
Maximum				
Entity 1		6.4572	0,000854043	0
		2,516.17		

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 53				
Start Time:		0,00	Stop Time:	4.221,80 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	8.5768	0,001678203	0	5,257.82
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	15.0340	0,002419931	0	7,773.99

Other

Number In	Value
Entity 1	1,206
Number Out	Value
Entity 1	1,206

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 54				
Start Time:		0,00	Stop Time:	7.779,92 Time Units: Hours
Entity				
Other				
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	2.3305	(Correlated)	0	13.0000
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	2,157.07	(Insufficient)	0	4,315.41
Comité de calificación.Queue	375.33	(Insufficient)	19.2222	631.16
Evaluación avanzada.Queue	0.00043759	(Insufficient)	0	0.00483053
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	548.47	(Insufficient)	0	923.19
Evaluación Inicial.Queue	0.02473347	(Insufficient)	0	0.1904
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0.8318	(Insufficient)	0	2.0000
Comité de calificación.Queue	0.1447	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000129	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 54					
Start Time:		0,00	Stop Time:	7.779,92	Time Units: Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		0.3525	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00052456	(Insufficient)	0	8.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1651	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1651	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8329	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1677	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00038778	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1651	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1651	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8329	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1677	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00038778	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 54

Start Time:

0,00

Stop Time:

7.779,92 Time Units: Hours

Especialistas

1.0000

(Insufficient)

1.0000

1.0000

Médicos

1.0000

(Insufficient)

1.0000

1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros

0.1651

Dinamómetros

0.1651

Empresa y Oal

0.8329

Especialistas

0.1677

Médicos

0.00038778

Resource

Usage

Total Number Seized

Value

Acelerómetros

5.0000

Dinamómetros

5.0000

Empresa y Oal

3.0000

Especialistas

8.0000

Médicos

188.00

System

Other

System1,206

Number Out

Value

Replication 55

Start Time:

0,00

Stop Time:

11.786,96 Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time

Average

Half Width

Minimum

Maximum

Entity 1

9.7929

0,001041153

0

2,632.05

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 54				
Start Time:		0,00	Stop Time:	7.779,92 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	26.4444	0,003568022	0	9,281.06
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 55

Start Time: 0,00 Stop Time: 11.786,96 Time Units: Hours

Entity

Time

Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
------------	---------	------------	---------	---------

Entity 1	36.2374	0,004457348	0	11,780.13
----------	---------	-------------	---	-----------

Other

Number In	Value
-----------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Number Out	Value
------------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
-----	---------	------------	---------	---------

Entity 1	3.7077	(Correlated)	0	22.0000
----------	--------	--------------	---	---------

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
--------------	---------	------------	---------	---------

Cambio de puesto de trabajo.Queue	3,227.88	(Insufficient)	0	6,459.42
--------------------------------------	----------	----------------	---	----------

Comité de calificación.Queue	1,206.01	(Insufficient)	188.89	2,167.28
---------------------------------	----------	----------------	--------	----------

Evaluación avanzada.Queue	0.03399725	(Insufficient)	0	0.2431
------------------------------	------------	----------------	---	--------

Evaluación de las	1,286.31	(Insufficient)	0	2,966.98
-------------------	----------	----------------	---	----------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 55				
Start Time:		0,00	Stop Time:	11.786,96 Time Units: Hours
condiciones de				
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.03268281	(Insufficient)	0	0.3225
Other				
Queue				
Other				
Number Waiting		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Cambio de puesto de	1.0954	(Insufficient)	0	3.0000
trabajo.Queue				
Comité de	0.4093	(Insufficient)	0	4.0000
calificación.Queue				
Evaluación	0.00007499	(Insufficient)	0	4.0000
avanzada.Queue				
Evaluación de las	1.2004	(Insufficient)	0	10.0000
condiciones de				
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.00051851	(Insufficient)	0	13.0000
Resource				
Usage				
Instantaneous Utilization		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Acelerómetros	0.2666	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2666	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7330	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 55	Start Time:	0,00	Stop Time:	11.786,96 Time Units: Hours
Especialistas	0.2687	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00027391	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2666	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2666	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7330	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2687	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00027391	(Insufficient)	0	1.0000
Resource				
Usage				
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization	Value			
Acelerómetros	0.2666			
Dinamómetros	0.2666			
Empresa y Oal	0.7330			
Especialistas	0.2687			
Médicos	0.00027391			
Total Number Seized	Value			
Acelerómetros	11.0000			

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 55	Start Time:	0,00	Stop Time:	11.786,96 Time Units: Hours
Dinamómetros	11.0000			
Empresa y Oal	4.0000			
Especialistas	15.0000			
Médicos	213.00			

System	
Other	
Number Out	Value
System	1,206

Replication 56	Start Time:	0,00	Stop Time:	12.356,20 Time Units: Hours
Entity				

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 56

Start Time: 0,00

Stop Time: 12.356,20

Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	10.2530	(Correlated)	0	2,448.81
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	24.3719	0,001580017	0	10,031.23
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	34.6249	0,002020811	0	12,347.98

Other

Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.3795	(Correlated)	0	12.0000

Queue

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 56

Start Time:

0,00

Stop Time:

12.356,20 Time Units: Hours

Time

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	4,317.47	(Insufficient)	0	8,633.39
Comité de calificación.Queue	606.75	(Insufficient)	15.2282	1,289.80
Evaluación avanzada.Queue	0.00012939	(Insufficient)	0	0.00362301
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	681.15	(Insufficient)	0	1,382.61
Evaluación Inicial.Queue	0.01978008	(Insufficient)	0	0.2807

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.7471	(Insufficient)	0	4.0000
Comité de calificación.Queue	0.2455	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000029	(Insufficient)	0	1.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.3859	(Insufficient)	0	6.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00026894	(Insufficient)	0	4.0000

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
---------------------------	---------	------------	---------	---------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 56					
	Start Time:	0,00	Stop Time:	12.356,20	Time Units: Hours
Acelerómetros	0.1249	(Insufficient)	0	1.0000	
Dinamómetros	0.1249	(Insufficient)	0	1.0000	
Empresa y Oal	0.8741	(Insufficient)	0	1.0000	
Especialistas	0.1264	(Insufficient)	0	1.0000	
Médicos	0.00025178	(Insufficient)	0	1.0000	

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1249	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1249	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8741	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1264	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00025178	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros	0.1249
Dinamómetros	0.1249
Empresa y Oal	0.8741

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 56		Start Time:	0,00	Stop Time:	12.356,20	Time Units:	Hours
Especialistas		0.1264					
Médicos		0.00025178					
Total Number Seized		Value					
Acelerómetros		7.0000					
Dinamómetros		7.0000					
Empresa y Oal		5.0000					
Especialistas		12.0000					
Médicos		196.00					

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 57				
Start Time:		0,00	Stop Time:	4.335,05 Time Units: Hours

Entity				
Time				
VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.5965	0,001104460	0	2,462.24

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 56				
Start Time:		0,00	Stop Time:	12.356,20 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	6.6647	0,005141340	0	1,865.93
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	10.2612	0,006062400	0	4,328.17

Other

Number In	Value
-----------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Number Out	Value
------------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 57	Start Time:	0,00	Stop Time:	4.335,05	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	----------	-------------------

Entity

Other

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	2.8546	(Correlated)	0	20.0000

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0	(Insufficient)	0	0
Comité de calificación.Queue	514.04	(Insufficient)	514.04	514.04
Evaluación avanzada.Queue	0.00645973	(Insufficient)	0	0.1073
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	939.70	(Insufficient)	0	1,842.56
Evaluación Inicial.Queue	0.03398757	(Insufficient)	0	0.3699

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0	(Insufficient)	0	0
Comité de calificación.Queue	0.1186	(Insufficient)	0	1.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00004023	(Insufficient)	0	2.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 57					
		Start Time:	0,00	Stop Time:	4.335,05
				Time Units:	Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		1.7341	(Insufficient)	0	7.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00134067	(Insufficient)	0	13.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.5014	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.5014	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.4983	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.5016	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00070695	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.5014	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.5014	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.4983	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.5016	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00070695	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 57

Start Time: 0,00 Stop Time: 4.335,05 Time Units: Hours

Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros	0.5014
Dinamómetros	0.5014
Empresa y Oal	0.4983
Especialistas	0.5016
Médicos	0.00070695

Resource

Usage

Total Number Seized

Value

Acelerómetros	8.0000
Dinamómetros	8.0000
Empresa y Oal	1.0000
Especialistas	9.0000
Médicos	198.00

System

Other

System1,206

Number Out

Value

Replication 58

Start Time: 0,00 Stop Time: 18.118,43 Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time

Average

Half Width

Minimum

Maximum

Entity 1	15.0565	0,000932761	0	2,641.61
----------	---------	-------------	---	----------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 57				
Start Time:		0,00	Stop Time:	4.335,05 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	54.8960	0,002161887	0	15,510.95
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 58				
Start Time:		0,00	Stop Time:	18.118,43 Time Units: Hours
Entity				
Time				
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	69.9525	0,002902653	0	18,109.99
Other				
Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	4.6562	(Correlated)	0	14.0000
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	6,468.62	(Insufficient)	0	12,922.90
Comité de calificación.Queue	1,344.93	(Insufficient)	15.3359	2,491.63
Evaluación avanzada.Queue	0.00036723	(Insufficient)	0	0.00584485
Evaluación de las	1,278.34	(Insufficient)	0	2,572.71

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 58	Start Time:	0,00	Stop Time:	18.118,43	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	-----------	-------------------

condiciones de					
trabajo.Queue					
Evaluación Inicial.Queue	0.02892334	(Insufficient)	0	0.3233	
Other					
Queue					

Other					
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum	
Cambio de puesto de	2.4991	(Insufficient)	0	6.0000	
trabajo.Queue					
Comité de	0.5196	(Insufficient)	0	6.0000	
calificación.Queue					
Evaluación	0.00000049	(Insufficient)	0	1.0000	
avanzada.Queue					
Evaluación de las	0.6350	(Insufficient)	0	8.0000	
condiciones de					
trabajo.Queue					
Evaluación Inicial.Queue	0.00025861	(Insufficient)	0	5.0000	

Resource

Usage					
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum	
Acelerómetros	0.1654	(Insufficient)	0	1.0000	
Dinamómetros	0.1654	(Insufficient)	0	1.0000	
Empresa y Oal	0.8345	(Insufficient)	0	1.0000	

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 58	Start Time:	0,00	Stop Time:	18.118,43 Time Units: Hours
Especialistas	0.1675	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00018119	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1654	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1654	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8345	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1675	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00018119	(Insufficient)	0	1.0000
Resource				
Usage				
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization	Value			
Acelerómetros	0.1654			
Dinamómetros	0.1654			
Empresa y Oal	0.8345			
Especialistas	0.1675			
Médicos	0.00018119			
Total Number Seized	Value			
Acelerómetros	9.0000			

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 58		Start Time:	0,00	Stop Time:	18.118,43 Time Units: Hours
Dinamómetros		9.0000			
Empresa y Oal		7.0000			
Especialistas		16.0000			
Médicos		186.00			

System	
Other	
Number Out	Value
System	1,206

Replication 59	
Start Time:	
0,00	
Stop Time:	
10.570,97 Time Units: Hours	
Entity	

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 59

Start Time: 0,00

Stop Time: 10.570,97

Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	8.7812	0,001096046	0	2,613.24
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	18.2326	(Correlated)	0	8,103.09
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	27.0138	(Correlated)	0	10,565.32

Other

Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.0819	(Correlated)	0	16.0000

Queue

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 59				
Start Time:		0,00	Stop Time:	10.570,97 Time Units: Hours
Time				
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	3,230.55	(Insufficient)	0	6,463.67
Comité de calificación.Queue	992.19	(Insufficient)	303.18	1,615.90
Evaluación avanzada.Queue	0.03957327	(Insufficient)	0	0.3283
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	847.41	(Insufficient)	0	1,631.13
Evaluación Inicial.Queue	0.07038872	(Insufficient)	0	0.4273
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.2224	(Insufficient)	0	3.0000
Comité de calificación.Queue	0.3754	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00010108	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.4810	(Insufficient)	0	5.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00113863	(Insufficient)	0	11.0000
Resource				
Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 59					
	Start Time:	0,00	Stop Time:	10.570,97	Time Units: Hours
Acelerómetros	0.1815	(Insufficient)	0	1.0000	
Dinamómetros	0.1815	(Insufficient)	0	1.0000	
Empresa y Oal	0.8173	(Insufficient)	0	1.0000	
Especialistas	0.1841	(Insufficient)	0	1.0000	
Médicos	0.00039130	(Insufficient)	0	1.0000	

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1815	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1815	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8173	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1841	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00039130	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros	0.1815
Dinamómetros	0.1815
Empresa y Oal	0.8173

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 59				
Start Time:		0,00	Stop Time:	10.570,97 Time Units: Hours
Especialistas		0.1841		
Médicos		0.00039130		
Total Number Seized		Value		
Acelerómetros		6.0000		
Dinamómetros		6.0000		
Empresa y Oal		4.0000		
Especialistas		10.0000		
Médicos		198.00		

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 6				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			7.956,82 Time Units: Hours	

Entity				
Time				
VA Time		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Entity 1		6.6162	0,000829928	0
				2,469.19

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 59				
Start Time:		0,00	Stop Time:	10.570,97 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	9.3548	0,003355314	0	5,478.79
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	15.9710	0,003610689	0	7,947.98

Other

Number In	Value
-----------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Number Out	Value
------------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 6

Start Time: 0,00

Stop Time: 7.956,82

Time Units: Hours

Entity

Other

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	2.4207	(Insufficient)	0	11.0000

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	2,145.82	(Insufficient)	0	4,296.39
Comité de calificación.Queue	842.56	(Insufficient)	22.7076	1,354.15
Evaluación avanzada.Queue	0.01376863	(Insufficient)	0	0.2529
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	462.28	(Insufficient)	0	1,159.41
Evaluación Inicial.Queue	0.03181100	(Insufficient)	0	0.3385

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0.8090	(Insufficient)	0	2.0000
Comité de calificación.Queue	0.3177	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00003288	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 6					
Start Time:		0,00	Stop Time:	7.956,82	Time Units: Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.2905	(Insufficient)	0	4.0000	
Evaluación Inicial.Queue	0.00063567	(Insufficient)	0	8.0000	
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1846	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1846	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8144	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1881	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00034040	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1846	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1846	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8144	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1881	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00034040	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 6		Start Time:	0,00	Stop Time:	7.956,82 Time Units: Hours
Especialistas		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization		Value			
Acelerómetros		0.1846			
Dinamómetros		0.1846			
Empresa y Oal		0.8144			
Especialistas		0.1881			
Médicos		0.00034040			
Resource					
Usage					
Total Number Seized		Value			
Acelerómetros		5.0000			
Dinamómetros		5.0000			
Empresa y Oal		3.0000			
Especialistas		8.0000			
Médicos		178.00			
System					

Other		System1,206			
Number Out		Value			

Replication 60		Start Time:		0,00	Stop Time:		14.825,55 Time Units: Hours
----------------	--	-------------	--	------	------------	--	-----------------------------

Entity

Time					
VA Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		12.3207	0,001195899	0	2,543.81

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 6				
Start Time:		0,00	Stop Time:	7.956,82 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	37.7853	0,003266692	0	12,482.92
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 60

Start Time: 0,00 Stop Time: 14.825,55 Time Units: Hours

Entity

Time				
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	50.1060	0,004262717	0	14,817.62
Other				
Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	4.0759	(Correlated)	0	16.0000

Queue

Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	5,380.07	(Insufficient)	0	10,770.66
Comité de calificación.Queue	864.89	(Insufficient)	28.5746	1,552.98
Evaluación avanzada.Queue	0.00293924	(Insufficient)	0	0.04019716
Evaluación de las	898.97	(Insufficient)	0	1,683.69

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 60				
Start Time:		0,00	Stop Time:	14.825,55 Time Units: Hours
condiciones de				
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.04503280	(Insufficient)	0	0.3071
Other				
Queue				
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de	2.1774	(Insufficient)	0	5.0000
trabajo.Queue				
Comité de calificación.Queue	0.3500	(Insufficient)	0	5.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000575	(Insufficient)	0	1.0000
Evaluación de las condiciones	0.5457	(Insufficient)	0	8.0000
de trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.00057105	(Insufficient)	0	8.0000
Resource				

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1258	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1258	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8742	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1278	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00027435	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1258	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1258	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 60					
Start Time:		0,00	Stop Time:		14.825,55 Time Units: Hours
Empresa y Oal		0.8742	(Insufficient)		0 1.0000
Especialistas		0.1278	(Insufficient)		0 1.0000
Médicos		0.00027435	(Insufficient)		0 1.0000

Resource

Usage

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.1258
Dinamómetros	0.1258
Empresa y Oal	0.8742
Especialistas	0.1278
Médicos	0.00027435

Total Number Seized	Value
Acelerómetros	9.0000
Dinamómetros	9.0000
Empresa y Oal	6.0000
Especialistas	15.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 60		Start Time:	0,00	Stop Time:	14.825,55 Time Units: Hours
Médicos		217.00			
System					
Other					
Number Out		Value			
System		1,206			
Replication 61		Start Time:	0,00	Stop Time:	13.824,00 Time Units: Hours
Entity					

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 61

Start Time: 0,00

Stop Time: 13.824,00

Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	11.4818	0,001048775	0	2,747.49
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	33.9011	(Correlated)	0	11,068.32
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	45.3829	(Correlated)	0	13,815.81

Other

Number In	Value
-----------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Number Out	Value
------------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.9592	(Correlated)	0	18.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 61				
Start Time:		0,00	Stop Time:	13.824,00 Time Units: Hours
Queue				
Time				
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	4,312.10	(Insufficient)	0	8,620.16
Comité de calificación.Queue	1,153.52	(Insufficient)	18.3758	2,632.69
Evaluación avanzada.Queue	0.00813160	(Insufficient)	0	0.1581
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,355.06	(Insufficient)	0	2,429.78
Evaluación Inicial.Queue	0.03404079	(Insufficient)	0	0.3152
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.5596	(Insufficient)	0	4.0000
Comité de calificación.Queue	0.4172	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00001529	(Insufficient)	0	1.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.9802	(Insufficient)	0	9.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00042108	(Insufficient)	0	8.0000
Resource				

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 61

Start Time:0,00Stop Time:13.824,00Time Units: Hours

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2187	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2187	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7812	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2202	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00024482	(Insufficient)	0	1.0000

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2187	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2187	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7812	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2202	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00024482	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros

0.2187

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 61			
Start Time:	0,00	Stop Time:	13.824,00 Time Units: Hours
Dinamómetros	0.2187		
Empresa y Oal	0.7812		
Especialistas	0.2202		
Médicos	0.00024482		
Total Number Seized	Value		
Acelerómetros	10.0000		
Dinamómetros	10.0000		
Empresa y Oal	5.0000		
Especialistas	15.0000		
Médicos	197.00		

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	Value
System	1,206

Replication 62			
Start Time:	0,00	Stop Time:	11.490,32 Time Units: Hours
Entity			
Time			

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 61				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			13.824,00 Time Units: Hours	
VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	9.5443	0,001008379	0	2,582.75
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	23.9841	0,005245014	0	9,109.69
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	33.5283	0,005603840	0	11,481.63

Other

Number In

Value

Entity 1

1,206

Number Out

Value

Entity 1

1,206

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 62

Start Time: 0,00

Stop Time: 11.490,32

Time Units: Hours

Entity

Other

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.5191	(Correlated)	0	16.0000

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	3,228.54	(Insufficient)	0	6,462.48
Comité de calificación.Queue	698.59	(Insufficient)	33.4995	1,569.82
Evaluación avanzada.Queue	0.02222111	(Insufficient)	0	0.3116
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,320.59	(Insufficient)	0	2,613.72
Evaluación Inicial.Queue	0.05322882	(Insufficient)	0	0.3973

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.1239	(Insufficient)	0	3.0000
Comité de calificación.Queue	0.2432	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00006769	(Insufficient)	0	3.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 62					
		Start Time:	0,00	Stop Time:	11.490,32
				Time Units:	Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		1.1493	(Insufficient)	0	9.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00083848	(Insufficient)	0	11.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2465	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2465	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7519	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2494	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00037787	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2465	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2465	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7519	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2494	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00037787	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 62					
Start Time:		0,00	Stop Time:		11.490,32 Time Units: Hours
Especialistas		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization		Value			
Acelerómetros		0.2465			
Dinamómetros		0.2465			
Empresa y Oal		0.7519			
Especialistas		0.2494			
Médicos		0.00037787			

Resource

Usage

Total Number Seized		Value			
Acelerómetros		10.0000			
Dinamómetros		10.0000			
Empresa y Oal		4.0000			
Especialistas		14.0000			
Médicos		216.00			

System

Other

System1,206

Number Out		Value			
------------	--	-------	--	--	--

Replication 63					
Start Time:		0,00	Stop Time:		13.692,38 Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	11.3707	0,001114249	0	3,238.34

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 62				
Start Time:		0,00	Stop Time:	11.490,32 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	28.2830	0,010105745	0	11,484.57
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 63

Start Time: 0,00 Stop Time: 13.692,38 Time Units: Hours

Entity

Time				
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	39.6537	0,010367784	0	13,686.32
Other				
Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.4926	(Correlated)	0	21.0000

Queue

Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	4,309.74	(Insufficient)	0	8,622.96
Comité de calificación.Queue	930.48	(Insufficient)	16.4680	2,672.25
Evaluación avanzada.Queue	0.01986921	(Insufficient)	0	0.3593
Evaluación de las	1,127.93	(Insufficient)	0	2,844.66

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 63	Start Time:	0,00	Stop Time:	13.692,38	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	-----------	-------------------

condiciones de				
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.06533134	(Insufficient)	0	0.7171
Other				
Queue				

Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de	1.5738	(Insufficient)	0	4.0000
trabajo.Queue				
Comité de	0.3398	(Insufficient)	0	4.0000
calificación.Queue				
Evaluación	0.00003918	(Insufficient)	0	2.0000
avanzada.Queue				
Evaluación de las	0.5766	(Insufficient)	0	6.0000
condiciones de				
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.00088270	(Insufficient)	0	14.0000

Resource

Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2112	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2112	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7888	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 63	Start Time:	0,00	Stop Time:	13.692,38 Time Units: Hours
Especialistas	0.2125	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00028212	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2112	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2112	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7888	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2125	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00028212	(Insufficient)	0	1.0000
Resource				
Usage				
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization	Value			
Acelerómetros	0.2112			
Dinamómetros	0.2112			
Empresa y Oal	0.7888			
Especialistas	0.2125			
Médicos	0.00028212			
Total Number Seized	Value			
Acelerómetros	7.0000			

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 63				
	Start Time:	0,00	Stop Time:	13.692,38 Time Units: Hours
Dinamómetros	7.0000			
Empresa y Oal	5.0000			
Especialistas	12.0000			
Médicos	212.00			

System	
Other	
Number Out	Value
System	1,206

Replication 64	Start Time:	0,00	Stop Time:	27.909,71 Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	-----------------------------

Entity
Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 64

Start Time: 0,00

Stop Time: 27.909,71

Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	23.1966	0,000892735	0	2,597.34
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	138.07	0,003363659	0	25,655.49
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	161.26	0,003762390	0	27,901.62

Other

Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	6.9683	(Correlated)	0	19.0000

Queue

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 64

Start Time:0,00Stop Time:27.909,71Time Units: Hours

Time

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	10,765.88	(Insufficient)	0	21,537.36
Comité de calificación.Queue	1,798.24	(Insufficient)	66.2740	3,774.54
Evaluación avanzada.Queue	0.00882204	(Insufficient)	0	0.1472
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	2,021.18	(Insufficient)	0	4,051.83
Evaluación Inicial.Queue	0.03531079	(Insufficient)	0	0.3061

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	4.2431	(Insufficient)	0	10.0000
Comité de calificación.Queue	0.7087	(Insufficient)	0	10.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00001201	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1.0139	(Insufficient)	0	13.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00024924	(Insufficient)	0	9.0000

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
---------------------------	---------	------------	---------	---------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 64					
Start Time:		0,00	Stop Time:		27.909,71 Time Units: Hours
Acelerómetros		0.1485	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros		0.1485	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal		0.8513	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas		0.1509	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos		0.00014872	(Insufficient)	0	1.0000

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1485	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1485	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8513	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1509	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00014872	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.1485
Dinamómetros	0.1485
Empresa y Oal	0.8513

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 64				
Start Time:		0,00	Stop Time:	27.909,71 Time Units: Hours
Especialistas		0.1509		
Médicos		0.00014872		
Total Number Seized		Value		
Acelerómetros		14.0000		
Dinamómetros		14.0000		
Empresa y Oal		11.0000		
Especialistas		25.0000		
Médicos		235.00		

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 65				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			15.872,90 Time Units: Hours	

Entity				
Time				
VA Time		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Entity 1		13.1803	0,001230592	0
				2,968.55

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 64				
Start Time:		0,00	Stop Time:	27.909,71 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	40.2699	(Correlated)	0	12,896.16
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	53.4502	(Correlated)	0	15,864.71

Other

Number In

Value

Entity 1

1,206

Number Out

Value

Entity 1

1,206

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 65

Start Time: 0,00

Stop Time: 15.872,90

Time Units: Hours

Entity

Other

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	4.0611	(Correlated)	0	18.0000

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	5,392.96	(Insufficient)	0	10,780.43
Comité de calificación.Queue	1,343.25	(Insufficient)	30.2170	2,260.33
Evaluación avanzada.Queue	0.06070030	(Insufficient)	0	0.4835
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,016.80	(Insufficient)	0	2,085.14
Evaluación Inicial.Queue	0.07210457	(Insufficient)	0	0.6545

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	2.0386	(Insufficient)	0	5.0000
Comité de calificación.Queue	0.5078	(Insufficient)	0	5.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00009943	(Insufficient)	0	2.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 65					
Start Time:		0,00	Stop Time:	15.872,90	Time Units: Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		0.5125	(Insufficient)	0	7.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00077225	(Insufficient)	0	11.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1824	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1824	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8165	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1847	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00025922	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1824	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1824	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8165	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1847	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00025922	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 65	Start Time:	0,00	Stop Time:	15.872,90	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	-----------	-------------------

Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.1824
Dinamómetros	0.1824
Empresa y Oal	0.8165
Especialistas	0.1847
Médicos	0.00025922

Resource

Usage

Total Number Seized	Value
Acelerómetros	8.0000
Dinamómetros	8.0000
Empresa y Oal	6.0000
Especialistas	14.0000
Médicos	196.00

System

Other

System1,206

Number Out	Value
------------	-------

Replication 66	Start Time:	0,00	Stop Time:	17.684,57	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	-----------	-------------------

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	14.7013	0,000962956	0	2,529.33

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 65				
Start Time:		0,00	Stop Time:	15.872,90 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	53.5031	0,001951376	0	15,296.31
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 66

Start Time: 0,00 Stop Time: 17.684,57 Time Units: Hours

Entity

Time				
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	68.2044	0,002712178	0	17,676.10
Other				
Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	4.6512	(Correlated)	0	14.0000

Queue

Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	6,456.05	(Insufficient)	0	12,917.02
Comité de calificación.Queue	919.13	(Insufficient)	36.4517	2,194.31
Evaluación avanzada.Queue	0.00019206	(Insufficient)	0	0.00170546
Evaluación de las	1,432.63	(Insufficient)	0	2,342.82

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 66	Start Time:	0,00	Stop Time:	17.684,57	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	-----------	-------------------

condiciones de					
trabajo.Queue					
Evaluación Inicial.Queue	0.02787255	(Insufficient)	0	0.2971	
Other					
Queue					

Other					
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum	
Cambio de puesto de	2.5555	(Insufficient)	0	6.0000	
trabajo.Queue					
Comité de	0.3638	(Insufficient)	0	6.0000	
calificación.Queue					
Evaluación	0.00000026	(Insufficient)	0	1.0000	
avanzada.Queue					
Evaluación de las	0.7291	(Insufficient)	0	8.0000	
condiciones de					
trabajo.Queue					
Evaluación Inicial.Queue	0.00027582	(Insufficient)	0	6.0000	

Resource

Usage					
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum	
Acelerómetros	0.1449	(Insufficient)	0	1.0000	
Dinamómetros	0.1449	(Insufficient)	0	1.0000	
Empresa y Oal	0.8550	(Insufficient)	0	1.0000	

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 66		Start Time:	0,00	Stop Time:	17.684,57
Time Units: Hours					
Especialistas	0.1474	(Insufficient)	0	1.0000	
Médicos	0.00018815	(Insufficient)	0	1.0000	
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum	
Acelerómetros	0.1449	(Insufficient)	0	1.0000	
Dinamómetros	0.1449	(Insufficient)	0	1.0000	
Empresa y Oal	0.8550	(Insufficient)	0	1.0000	
Especialistas	0.1474	(Insufficient)	0	1.0000	
Médicos	0.00018815	(Insufficient)	0	1.0000	
Resource					
Usage					
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum	
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000	
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000	
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000	
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000	
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000	
Scheduled Utilization	Value				
Acelerómetros	0.1449				
Dinamómetros	0.1449				
Empresa y Oal	0.8550				
Especialistas	0.1474				
Médicos	0.00018815				
Total Number Seized	Value				
Acelerómetros	9.0000				

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 66

Start Time: 0,00 Stop Time: 17.684,57 Time Units: Hours

Dinamómetros	9.0000
Empresa y Oal	7.0000
Especialistas	16.0000
Médicos	199.00

System

Other

Number Out Value

System	1,206
--------	-------

Replication 67

Start Time: 0,00 Stop Time: 13.580,32 Time Units: Hours

Entity

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 67

Start Time: 0,00

Stop Time: 13.580,32

Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	11.2952	0,000737433	0	2,728.67
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	30.7161	0,002313447	0	11,112.76
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	42.0113	0,002849959	0	13,571.97

Other

Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.7308	(Correlated)	0	13.0000

Queue

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 67				
Start Time:		0,00	Stop Time:	13.580,32 Time Units: Hours
Time				
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	4,301.86	(Insufficient)	0	8,600.34
Comité de calificación.Queue	960.15	(Insufficient)	24.9025	2,139.31
Evaluación avanzada.Queue	0.01193251	(Insufficient)	0	0.1449
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,341.10	(Insufficient)	0	2,487.52
Evaluación Inicial.Queue	0.02349895	(Insufficient)	0	0.2551
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.5839	(Insufficient)	0	4.0000
Comité de calificación.Queue	0.3535	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00002109	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.7900	(Insufficient)	0	7.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00032358	(Insufficient)	0	8.0000
Resource				
Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 67					
	Start Time:	0,00	Stop Time:	13.580,32	Time Units: Hours
Acelerómetros	0.2046	(Insufficient)	0	1.0000	
Dinamómetros	0.2046	(Insufficient)	0	1.0000	
Empresa y Oal	0.7953	(Insufficient)	0	1.0000	
Especialistas	0.2076	(Insufficient)	0	1.0000	
Médicos	0.00020011	(Insufficient)	0	1.0000	

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2046	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2046	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7953	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2076	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00020011	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros	0.2046
Dinamómetros	0.2046
Empresa y Oal	0.7953

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 67				
Start Time:		0,00	Stop Time:	13.580,32 Time Units: Hours
Especialistas		0.2076		
Médicos		0.00020011		
Total Number Seized		Value		
Acelerómetros		8.0000		
Dinamómetros		8.0000		
Empresa y Oal		5.0000		
Especialistas		13.0000		
Médicos		211.00		

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 68	
Start Time:	
0,00	
Stop Time:	
15.710,18 Time Units: Hours	

Entity				
Time				
VA Time		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Entity 1		13.0639	0,000499691	0
				2,787.18

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 67				
Start Time:		0,00	Stop Time:	13.580,32 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	39.4623	0,000687320	0	13,083.00
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	52.5262	0,001005389	0	15,703.23

Other

Number In	Value
Entity 1	1,206
Number Out	Value
Entity 1	1,206

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 68				
Start Time:		0,00	Stop Time:	15.710,18 Time Units: Hours
Entity				
Other				
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	4.0322	(Correlated)	0	14.0000
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	5,376.74	(Insufficient)	0	10,756.44
Comité de calificación.Queue	1,122.72	(Insufficient)	36.4261	2,196.60
Evaluación avanzada.Queue	0.00010324	(Insufficient)	0	0.00187190
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	954.78	(Insufficient)	0	2,290.11
Evaluación Inicial.Queue	0.00960989	(Insufficient)	0	0.1225
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	2.0535	(Insufficient)	0	5.0000
Comité de calificación.Queue	0.4288	(Insufficient)	0	5.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000016	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 68					
		Start Time:	0,00	Stop Time:	15.710,18
				Time Units:	Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		0.5470	(Insufficient)	0	8.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00010521	(Insufficient)	0	5.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1750	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1750	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8249	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1778	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00014519	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1750	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1750	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8249	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1778	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00014519	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 68	Start Time:	0,00	Stop Time:	15.710,18	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	-----------	-------------------

Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.1750
Dinamómetros	0.1750
Empresa y Oal	0.8249
Especialistas	0.1778
Médicos	0.00014519

Resource

Usage

Total Number Seized	Value
Acelerómetros	9.0000
Dinamómetros	9.0000
Empresa y Oal	6.0000
Especialistas	15.0000
Médicos	197.00

System

Other

System1,206

Number Out	Value
------------	-------

Replication 69	Start Time:	0,00	Stop Time:	11.474,73	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	-----------	-------------------

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	9.5257	0,000842955	0	2,537.20

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 68				
Start Time:		0,00	Stop Time:	15.710,18 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	26.2278	0,001724044	0	9,240.67
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 69				
Start Time:		0,00	Stop Time:	11.474,73 Time Units: Hours
Entity				
Time				
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	35.7535	0,002324376	0	11,467.19
Other				
Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.7577	(Correlated)	0	15.0000
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	3,234.96	(Insufficient)	0	6,469.43
Comité de calificación.Queue	711.69	(Insufficient)	7.0469	1,831.58
Evaluación avanzada.Queue	0.00379968	(Insufficient)	0	0.1129
Evaluación de las	1,583.98	(Insufficient)	0	2,764.19

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 69

Start Time: 0,00 Stop Time: 11.474,73 Time Units: Hours

condiciones de				
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.02464674	(Insufficient)	0	0.2292
Other				
Queue				

Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.1277	(Insufficient)	0	3.0000
Comité de calificación.Queue	0.2481	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00001027	(Insufficient)	0	1.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1.3804	(Insufficient)	0	9.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00037588	(Insufficient)	0	6.0000

Resource

Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2469	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2469	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7530	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2479	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00029849	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2469	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2469	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 69					
Start Time:		0,00	Stop Time:		11.474,73 Time Units: Hours
Empresa y Oal		0.7530	(Insufficient)		0 1.0000
Especialistas		0.2479	(Insufficient)		0 1.0000
Médicos		0.00029849	(Insufficient)		0 1.0000

Resource

Usage

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.2469
Dinamómetros	0.2469
Empresa y Oal	0.7530
Especialistas	0.2479
Médicos	0.00029849

Total Number Seized	Value
Acelerómetros	10.0000
Dinamómetros	10.0000
Empresa y Oal	4.0000
Especialistas	14.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 69	Start Time:	0,00	Stop Time:	11.474,73 Time Units: Hours
Médicos	206.00			
System				
Other				
Number Out		Value		
System		1,206		
Replication 7	Start Time:	0,00	Stop Time:	21.493,16 Time Units: Hours
Entity				

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 7				
Start Time:		0,00	Stop Time:	21.493,16 Time Units: Hours
Entity				
Time				
VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	17.8446	0,000981975	0	3,211.01
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	76.0309	(Correlated)	0	18,615.62
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	93.8755	(Correlated)	0	21,485.67
Other				
Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	5.2674	(Correlated)	0	19.0000
Queue				

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 7

Start Time: 0,00

Stop Time: 21.493,16

Time Units: Hours

Time

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	7,545.46	(Insufficient)	0	15,095.60
Comité de calificación.Queue	1,702.34	(Insufficient)	36.1839	3,896.36
Evaluación avanzada.Queue	0.01337965	(Insufficient)	0	0.1277
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,966.94	(Insufficient)	0	3,483.58
Evaluación Inicial.Queue	0.04085921	(Insufficient)	0	0.2604

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	2.8085	(Insufficient)	0	7.0000
Comité de calificación.Queue	0.6336	(Insufficient)	0	7.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00001619	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.8236	(Insufficient)	0	8.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00037831	(Insufficient)	0	9.0000

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
---------------------------	---------	------------	---------	---------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 7					
	Start Time:	0,00	Stop Time:	21.493,16	Time Units: Hours
Acelerómetros	0.1954	(Insufficient)	0	1.0000	
Dinamómetros	0.1954	(Insufficient)	0	1.0000	
Empresa y Oal	0.8040	(Insufficient)	0	1.0000	
Especialistas	0.1971	(Insufficient)	0	1.0000	
Médicos	0.00015239	(Insufficient)	0	1.0000	

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1954	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1954	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8040	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1971	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00015239	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization

Value

Acelerómetros	0.1954
Dinamómetros	0.1954
Empresa y Oal	0.8040

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 7				
Start Time:		0,00	Stop Time:	21.493,16 Time Units: Hours
Especialistas		0.1971		
Médicos		0.00015239		
Total Number Seized		Value		
Acelerómetros		9.0000		
Dinamómetros		9.0000		
Empresa y Oal		8.0000		
Especialistas		17.0000		
Médicos		225.00		

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 70				
Start Time:		0,00	Stop Time:	13.043,26 Time Units: Hours

Entity				
Time				
VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	10.8232	0,000853945	0	2,686.75

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 7				
Start Time:		0,00	Stop Time:	21.493,16 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	27.9974	(Correlated)	0	10,686.15
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	38.8206	(Correlated)	0	13,036.65

Other

Number In

Value

Entity 1

1,206

Number Out

Value

Entity 1

1,206

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 70

Start Time: 0,00

Stop Time: 13.043,26

Time Units: Hours

Entity

Other

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.5894	(Correlated)	0	13.0000

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	4,317.41	(Insufficient)	0	8,634.37
Comité de calificación.Queue	697.18	(Insufficient)	181.49	1,088.21
Evaluación avanzada.Queue	0.00262490	(Insufficient)	0	0.08490037
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,085.59	(Insufficient)	0	2,057.93
Evaluación Inicial.Queue	0.03691641	(Insufficient)	0	0.1851

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.6550	(Insufficient)	0	4.0000
Comité de calificación.Queue	0.2673	(Insufficient)	0	5.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000765	(Insufficient)	0	2.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 70					
		Start Time:	0,00	Stop Time:	13.043,26
				Time Units:	Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		0.6658	(Insufficient)	0	7.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00054059	(Insufficient)	0	9.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1710	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1710	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8280	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1724	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00034318	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1710	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1710	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8280	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1724	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00034318	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 70					
Start Time:		0,00	Stop Time:	13.043,26	Time Units: Hours
Especialistas		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization		Value			
Acelerómetros		0.1710			
Dinamómetros		0.1710			
Empresa y Oal		0.8280			
Especialistas		0.1724			
Médicos		0.00034318			
Resource					
Usage					
Total Number Seized		Value			
Acelerómetros		8.0000			
Dinamómetros		8.0000			
Empresa y Oal		5.0000			
Especialistas		13.0000			
Médicos		229.00			
System					

Other		System1,206			
Number Out		Value			
Replication 71		Start Time:	0,00	Stop Time:	8.375,67 Time Units: Hours
Entity					
Time					
VA Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		6.9499	0,000907588	0	2,645.29

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 70				
Start Time:		0,00	Stop Time:	13.043,26 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	10.1564	0,002360244	0	5,814.55
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 71

Start Time: 0,00

Stop Time: 8.375,67

Time Units: Hours

Entity

Time				
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	17.1064	0,003165459	0	8,368.18
Other				
Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	2.4631	(Correlated)	0	13.0000

Queue

Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	2,158.13	(Insufficient)	0	4,315.55
Comité de calificación.Queue	677.16	(Insufficient)	5.2595	1,631.83
Evaluación avanzada.Queue	0.00561276	(Insufficient)	0	0.07160049
Evaluación de las	623.05	(Insufficient)	0	1,493.63

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 71

Start Time: 0,00

Stop Time: 8.375,67

Time Units: Hours

condiciones de				
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.02604874	(Insufficient)	0	0.2466
Other				
Queue				

Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0.7730	(Insufficient)	0	2.0000
Comité de calificación.Queue	0.2425	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00001608	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.4463	(Insufficient)	0	5.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00051938	(Insufficient)	0	7.0000

Resource

Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2257	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2257	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7737	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2267	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00032547	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2257	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2257	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 71	Start Time:	0,00	Stop Time:	8.375,67	Time Units: Hours
Empresa y Oal	0.7737	(Insufficient)	0	1.0000	
Especialistas	0.2267	(Insufficient)	0	1.0000	
Médicos	0.00032547	(Insufficient)	0	1.0000	

Resource

Usage

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.2257
Dinamómetros	0.2257
Empresa y Oal	0.7737
Especialistas	0.2267
Médicos	0.00032547

Total Number Seized	Value
Acelerómetros	6.0000
Dinamómetros	6.0000
Empresa y Oal	3.0000
Especialistas	9.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 71		Start Time:	0,00	Stop Time:	8.375,67 Time Units: Hours
Médicos		191.00			
System					
Other					
Number Out		Value			
System		1,206			
Replication 72		Start Time:	0,00	Stop Time:	4.754,43 Time Units: Hours
Entity					

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 72

Start Time: 0,00

Stop Time: 4.754,43

Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.9451	0,001097010	0	2,493.57
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	10.0850	0,003510558	0	2,260.66
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	14.0301	(Correlated)	0	4,754.22

Other

Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.5589	(Correlated)	0	17.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 72				
Start Time:		0,00	Stop Time:	4.754,43 Time Units: Hours
Queue				
Time				
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0	(Insufficient)	0	0
Comité de calificación.Queue	2,260.66	(Insufficient)	2,260.66	2,260.66
Evaluación avanzada.Queue	0.00829679	(Insufficient)	0	0.1700
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,236.91	(Insufficient)	0	2,242.04
Evaluación Inicial.Queue	0.03396090	(Insufficient)	0	0.3311
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0	(Insufficient)	0	0
Comité de calificación.Queue	0.4755	(Insufficient)	0	1.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00005235	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	2.0813	(Insufficient)	0	7.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00134288	(Insufficient)	0	9.0000
Resource				

Usage

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 72				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			4.754,43 Time Units: Hours	
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.5434	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.5434	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.4543	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.5456	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00079128	(Insufficient)	0	1.0000

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.5434	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.5434	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.4543	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.5456	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00079128	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.5434
Dinamómetros	0.5434
Empresa y Oal	0.4543

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 72		Start Time:	0,00	Stop Time:	4.754,43	Time Units: Hours
Especialistas		0.5456				
Médicos		0.00079128				
Total Number Seized		Value				
Acelerómetros		8.0000				
Dinamómetros		8.0000				
Empresa y Oal		1.0000				
Especialistas		9.0000				
Médicos		218.00				

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 73				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			11.108,73 Time Units: Hours	

Entity				
Time				
VA Time		Average	Half Width	Minimum
				Maximum
Entity 1		9.2462	0,000813467	0
				2,983.11

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 72				
Start Time:		0,00	Stop Time:	4.754,43 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	19.1248	0,005733592	0	8,474.17
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	28.3709	0,006195361	0	11,102.53

Other

Number In	Value
Entity 1	1,206
Number Out	Value
Entity 1	1,206

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 73	Start Time:	0,00	Stop Time:	11.108,73	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	-----------	-------------------

Entity

Other

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.0800	(Correlated)	0	19.0000

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	3,223.32	(Insufficient)	0	6,440.56
Comité de calificación.Queue	1,069.58	(Insufficient)	257.60	1,839.94
Evaluación avanzada.Queue	0.02335040	(Insufficient)	0	0.2346
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	980.70	(Insufficient)	0	2,227.30
Evaluación Inicial.Queue	0.04565312	(Insufficient)	0	0.3745

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.1606	(Insufficient)	0	3.0000
Comité de calificación.Queue	0.3851	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00006096	(Insufficient)	0	2.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 73					
Start Time:		0,00	Stop Time:	11.108,73	Time Units: Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		0.5297	(Insufficient)	0	5.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00071919	(Insufficient)	0	12.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2220	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2220	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7778	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2257	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00028681	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2220	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2220	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7778	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2257	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00028681	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 73	Start Time:	0,00	Stop Time:	11.108,73	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	-----------	-------------------

Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.2220
Dinamómetros	0.2220
Empresa y Oal	0.7778
Especialistas	0.2257
Médicos	0.00028681

Resource

Usage

Total Number Seized	Value
Acelerómetros	6.0000
Dinamómetros	6.0000
Empresa y Oal	4.0000
Especialistas	10.0000
Médicos	204.00

System

Other

System1,206

Number Out	Value
------------	-------

Replication 74	Start Time:	0,00	Stop Time:	6.457,03	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	----------	-------------------

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	5.3603	0,000986517	0	2,959.20

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 73				
Start Time:		0,00	Stop Time:	11.108,73 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	7.2357	0,004614044	0	3,493.64
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 74

Start Time: 0,00 Stop Time: 6.457,03 Time Units: Hours

Entity

Time

Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
------------	---------	------------	---------	---------

Entity 1	12.5960	0,005249074	0	6,452.84
----------	---------	-------------	---	----------

Other

Number In	Value
-----------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

Number Out	Value
------------	-------

Entity 1	1,206
----------	-------

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
-----	---------	------------	---------	---------

Entity 1	2.3526	(Correlated)	0	15.0000
----------	--------	--------------	---	---------

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
--------------	---------	------------	---------	---------

Cambio de puesto de trabajo.Queue	1,077.82	(Insufficient)	0	2,155.64
-----------------------------------	----------	----------------	---	----------

Comité de calificación.Queue	1,282.97	(Insufficient)	691.54	1,874.40
------------------------------	----------	----------------	--------	----------

Evaluación avanzada.Queue	0.01847291	(Insufficient)	0	0.1916
---------------------------	------------	----------------	---	--------

Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	799.37	(Insufficient)	0	1,653.02
--	--------	----------------	---	----------

Evaluación Inicial.Queue	0.03853556	(Insufficient)	0	0.3613
--------------------------	------------	----------------	---	--------

Other

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 74

Start Time:

0,00

Stop Time:

6.457,03 Time Units: Hours

Queue

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	0.3338	(Insufficient)	0	1.0000
Comité de calificación.Queue	0.3974	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00007152	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.6190	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00114586	(Insufficient)	0	12.0000

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.3309	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.3309	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.6690	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.3316	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00048048	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.3309	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.3309	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.6690	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.3316	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00048048	(Insufficient)	0	1.0000

Resource

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 74

Start Time: 0,00 Stop Time: 6.457,03 Time Units: Hours

Usage				
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization	Value			
Acelerómetros	0.3309			
Dinamómetros	0.3309			
Empresa y Oal	0.6690			
Especialistas	0.3316			
Médicos	0.00048048			
Total Number Seized	Value			
Acelerómetros	5.0000			
Dinamómetros	5.0000			
Empresa y Oal	2.0000			
Especialistas	7.0000			
Médicos	217.00			

System

Other

Number Out	Value
------------	-------

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 74	Start Time:	0,00	Stop Time: 6.457,03 Time Units: Hours

System

1,206

Replication 75	Start Time:	0,00	Stop Time: 13.235,16 Time Units: Hours
Entity			

Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 75

Start Time: 0,00

Stop Time: 13.235,16

Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	10.9857	0,000834247	0	2,726.93
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	28.5137	0,002484561	0	10,731.85
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	39.4994	0,002881087	0	13,228.08

Other

Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.5992	(Correlated)	0	13.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 75				
Start Time:		0,00	Stop Time:	13.235,16 Time Units: Hours
Queue				
Time				
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	4,312.33	(Insufficient)	0	8,628.19
Comité de calificación.Queue	1,046.51	(Insufficient)	30.6456	2,288.07
Evaluación avanzada.Queue	0.00545997	(Insufficient)	0	0.1420
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,084.00	(Insufficient)	0	2,073.02
Evaluación Inicial.Queue	0.02555392	(Insufficient)	0	0.3053
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.6291	(Insufficient)	0	4.0000
Comité de calificación.Queue	0.3954	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00001526	(Insufficient)	0	2.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.5733	(Insufficient)	0	6.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00038808	(Insufficient)	0	7.0000
Resource				

Usage

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 75				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			13.235,16 Time Units: Hours	
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1823	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1823	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8160	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1847	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00027996	(Insufficient)	0	1.0000

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1823	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1823	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8160	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1847	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00027996	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.1823
Dinamómetros	0.1823
Empresa y Oal	0.8160

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 75				
Start Time:		0,00	Stop Time:	13.235,16 Time Units: Hours
Especialistas		0.1847		
Médicos		0.00027996		
Total Number Seized		Value		
Acelerómetros		7.0000		
Dinamómetros		7.0000		
Empresa y Oal		5.0000		
Especialistas		12.0000		
Médicos		238.00		

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 76				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			13.601,15 Time Units: Hours	

Entity				
Time				
VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	11.2905	0,000851741	0	2,722.84

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 75				
Start Time:		0,00	Stop Time:	13.235,16 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	30.8299	(Correlated)	0	10,870.24
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	42.1204	(Correlated)	0	13,593.08

Other

Number In

Value

Entity 1

1,206

Number Out

Value

Entity 1

1,206

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 76	Start Time:	0,00	Stop Time:	13.601,15 Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	-----------------------------

Entity

Other				
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.7348	(Correlated)	0	22.0000

Queue

Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	4,315.59	(Insufficient)	0	8,626.13
Comité de calificación.Queue	979.05	(Insufficient)	19.6293	2,309.12
Evaluación avanzada.Queue	0.00043207	(Insufficient)	0	0.00586780
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,337.71	(Insufficient)	0	2,224.48
Evaluación Inicial.Queue	0.03362768	(Insufficient)	0	0.3784

Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.5865	(Insufficient)	0	4.0000
Comité de calificación.Queue	0.3599	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000073	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 76					
		Start Time:	0,00	Stop Time:	13.601,15
				Time Utilized:	Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue		0.7868	(Insufficient)	0	7.0000
Evaluación Inicial.Queue		0.00044009	(Insufficient)	0	13.0000
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2049	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2049	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7941	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2068	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00023305	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2049	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2049	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7941	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2068	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00023305	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 76	Start Time:	0,00	Stop Time:	13.601,15	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	-----------	-------------------

Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.2049
Dinamómetros	0.2049
Empresa y Oal	0.7941
Especialistas	0.2068
Médicos	0.00023305

Resource

Usage

Total Number Seized	Value
Acelerómetros	8.0000
Dinamómetros	8.0000
Empresa y Oal	5.0000
Especialistas	13.0000
Médicos	201.00

System

Other

System1,206

Number Out	Value
------------	-------

Replication 77	Start Time:	0,00	Stop Time:	8.650,90	Time Units: Hours
----------------	-------------	------	------------	----------	-------------------

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	7.1762	0,000885317	0	2,834.49

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 76				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			13.601,15 Time Units: Hours	
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	13.2597	0,002407695	0	5,812.79
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 77					
Start Time:		0,00	Stop Time:	8.650,90 Time Units: Hours	
Entity					
Time					
Total Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		20.4360	0,003112423	0	8,647.28
Other					
Number In		Value			
Entity 1		1,206			
Number Out		Value			
Entity 1		1,206			
WIP		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1		2.8489	(Correlated)	0	14.0000
Queue					
Time					
Waiting Time		Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue		2,158.98	(Insufficient)	0	4,318.47
Comité de calificación.Queue		1,185.38	(Insufficient)	408.40	1,770.64
Evaluación avanzada.Queue		0.00860811	(Insufficient)	0	0.1176
Evaluación de las		992.25	(Insufficient)	0	1,920.85

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 77				
Start Time:		0,00	Stop Time:	8.650,90 Time Units: Hours
condiciones de				
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.02284838	(Insufficient)	0	0.2380
Other				
Queue				
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de				
trabajo.Queue	0.7487	(Insufficient)	0	2.0000
Comité de				
calificación.Queue	0.4111	(Insufficient)	0	3.0000
Evaluación				
avanzada.Queue	0.00002289	(Insufficient)	0	1.0000
Evaluación de las				
condiciones de	0.6882	(Insufficient)	0	5.0000
trabajo.Queue				
Evaluación Inicial.Queue	0.00051503	(Insufficient)	0	9.0000

Resource

Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros				
Dinamómetros	0.2505	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal				
	0.7491	(Insufficient)	0	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 77	Start Time:	0,00	Stop Time:	8.650,90 Time Units: Hours
Especialistas	0.2510	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00033655	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2505	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2505	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7491	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2510	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00033655	(Insufficient)	0	1.0000
Resource				
Usage				
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization	Value			
Acelerómetros	0.2505			
Dinamómetros	0.2505			
Empresa y Oal	0.7491			
Especialistas	0.2510			
Médicos	0.00033655			
Total Number Seized	Value			
Acelerómetros	6.0000			

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 77				
	Start Time:	0,00	Stop Time:	8.650,90 Time Units: Hours
Dinamómetros	6.0000			
Empresa y Oal	3.0000			
Especialistas	9.0000			
Médicos	218.00			

System	
Other	
Number Out	Value
System	1,206

Replication 8	Start Time:	0,00	Stop Time:	12.445,36 Time Units: Hours
---------------	-------------	------	------------	-----------------------------

Entity
Time

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 8

Start Time: 0,00

Stop Time: 12.445,36

Time Units: Hours

Entity

Time

VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	10.3480	0,000903818	0	2,573.38
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	23.7809	(Correlated)	0	9,976.40
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	34.1289	(Correlated)	0	12,439.89

Other

Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			
WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.3072	(Correlated)	0	12.0000

Queue

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 8				
Start Time:		0,00	Stop Time:	12.445,36 Time Units: Hours
Time				
Queue				
Time				
Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	4,305.67	(Insufficient)	0	8,608.36
Comité de calificación.Queue	558.47	(Insufficient)	34.0634	1,283.27
Evaluación avanzada.Queue	0.00103241	(Insufficient)	0	0.00764739
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	725.66	(Insufficient)	0	1,333.98
Evaluación Inicial.Queue	0.02681640	(Insufficient)	0	0.2512
Other				
Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.7298	(Insufficient)	0	4.0000
Comité de calificación.Queue	0.2244	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación avanzada.Queue	0.00000174	(Insufficient)	0	1.0000
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.3498	(Insufficient)	0	5.0000
Evaluación Inicial.Queue	0.00040509	(Insufficient)	0	6.0000
Resource				
Usage				
Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 8		Start Time:	0,00	Stop Time:	12.445,36 Time Units: Hours
Acelerómetros		0.1312	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros		0.1312	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal		0.8678	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas		0.1347	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos		0.00023381	(Insufficient)	0	1.0000

Resource

Usage

Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.1312	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.1312	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.8678	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.1347	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00023381	(Insufficient)	0	1.0000

Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Empresa y Oal	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Scheduled Utilization	Value
Acelerómetros	0.1312
Dinamómetros	0.1312
Empresa y Oal	0.8678

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 8		Start Time:	0,00	Stop Time:	12.445,36	Time Units: Hours
Especialistas		0.1347				
Médicos		0.00023381				
Total Number Seized		Value				
Acelerómetros		6.0000				
Dinamómetros		6.0000				
Empresa y Oal		5.0000				
Especialistas		11.0000				
Médicos		209.00				

System	
Other	
System	
Other	
Number Out	
Value	
System	
1,206	

Replication 9				
Start Time:		0,00	Stop Time:	
			14.005,56 Time Units: Hours	

Entity				
Time				
VA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	11.6189	0,000674800	0	2,749.20

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 8				
Start Time:		0,00	Stop Time:	12.445,36 Time Units: Hours
NVA Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Wait Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	32.2771	0,001849567	0	11,247.97
Transfer Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Other Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	0	0,000000000	0	0
Total Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	43.8960	0,002101250	0	13,997.17
Other				
Number In	Value			
Entity 1	1,206			
Number Out	Value			
Entity 1	1,206			

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 9

Start Time: 0,00

Stop Time: 14.005,56

Time Units: Hours

Entity

Other

WIP	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Entity 1	3.7798	(Correlated)	0	12.0000

Queue

Time

Waiting Time	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	4,316.98	(Insufficient)	0	8,632.56
Comité de calificación.Queue	1,203.73	(Insufficient)	5.3238	2,882.68
Evaluación avanzada.Queue	0	(Insufficient)	0	0
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	1,415.02	(Insufficient)	0	2,610.08
Evaluación Inicial.Queue	0.01391898	(Insufficient)	0	0.2040

Other

Number Waiting	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Cambio de puesto de trabajo.Queue	1.5412	(Insufficient)	0	4.0000
Comité de calificación.Queue	0.4297	(Insufficient)	0	4.0000
Evaluación avanzada.Queue	0	(Insufficient)	0	0

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 9					
Start Time:		0,00	Stop Time:	14.005,56	Time Units: Hours
Evaluación de las condiciones de trabajo.Queue	0.8083	(Insufficient)	0	7.0000	
Evaluación Inicial.Queue	0.00017392	(Insufficient)	0	8.0000	
Resource					

Usage

Resource

Usage

Instantaneous Utilization	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2285	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2285	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7711	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2292	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00016562	(Insufficient)	0	1.0000
Number Busy	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	0.2285	(Insufficient)	0	1.0000
Dinamómetros	0.2285	(Insufficient)	0	1.0000
Empresa y Oal	0.7711	(Insufficient)	0	1.0000
Especialistas	0.2292	(Insufficient)	0	1.0000
Médicos	0.00016562	(Insufficient)	0	1.0000
Number Scheduled	Average	Half Width	Minimum	Maximum
Acelerómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Dinamómetros	1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000

Unnamed Project

Replications: 77

Replication 9					
Start Time:		0,00	Stop Time:	14.005,56	Time Units: Hours
Empresa y Oal		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Especialistas		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Médicos		1.0000	(Insufficient)	1.0000	1.0000
Scheduled Utilization		Value			
Acelerómetros		0.2285			
Dinamómetros		0.2285			
Empresa y Oal		0.7711			
Especialistas		0.2292			
Médicos		0.00016562			
Resource					
Usage					
Total Number Seized		Value			
Acelerómetros		8.0000			
Dinamómetros		8.0000			
Empresa y Oal		5.0000			
Especialistas		13.0000			
Médicos		193.00			
System					
Other		System1,206			
Number Out		Value			