



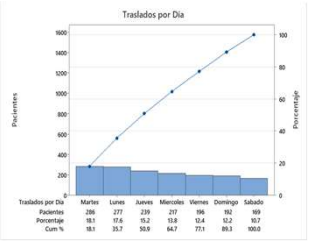
Traslado de Pacientes

Melissa Ocasio, Gabalier Pérez, Richard Krumhansl
IE 4995-39 Capstone Design | WI22 – SP23
Prof. Carlos González

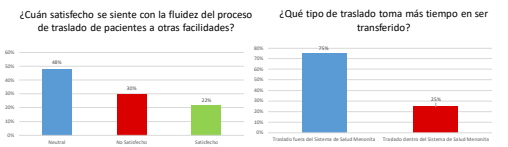
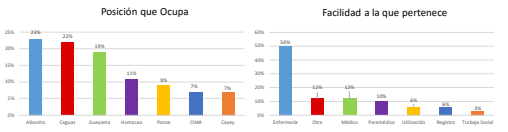
Define

Planteamiento del Problema

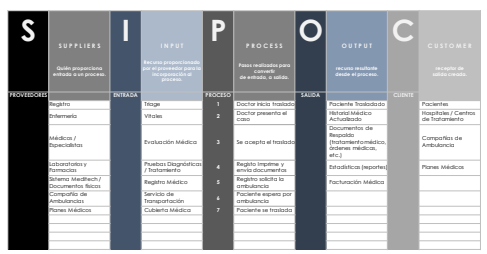
- Han identificado la oportunidad de mejora, con relación al proceso de traslado de pacientes entre sus facilidades de servicio del Sistema de Salud Menonita y otras facilidades externas. Buscan mejorar el proceso (tiempo, calidad, documentación, registros y facturación).
- Durante la consulta inicial, para entender el problema que se pretende resolver, los patrocinadores del proyecto nos expresaron que sus días de mayor volumen de traslados son los lunes, martes y jueves.



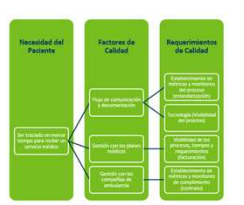
VOC-Voice of the Customer



SIPOC



CTQ - Critical to Quality

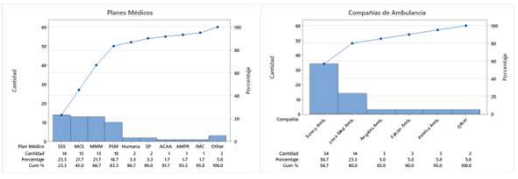


Measure

Proceso de Recolección de Datos - I

No.	Variable	Definición	Unidad de Medida	Instrumento de medición	Lugar de Medición	Tamaño de muestra
1	Volumen	Flujo de pacientes diarios	Frecuencia	Registro de Libro-Traslados	Hospital de Capages	60 muestras
2	Planes Médicos	Plan Médico del Paciente	Frecuencia	Registro de Libro-Traslados	Hospital de Capages	60 muestras
3	Tiempo	Tiempo (total) de ambulancia a llegada de ambulancia	Minutos	Registro de Libro-Traslados	Hospital de Capages	60 muestras
4	Tiempo	Tiempo (llegada de ambulancia a salida de ambulancia)	Minutos	Registro de Libro-Traslados	Hospital de Capages	60 muestras
5	Destinos	Facilidad B (destinos de traslado)	Frecuencia	Registro de Libro-Traslados	Hospital de Capages	60 muestras
6	Proveedores	Compañías de ambulancia	Frecuencia	Registro de Libro-Traslados	Hospital de Capages	60 muestras

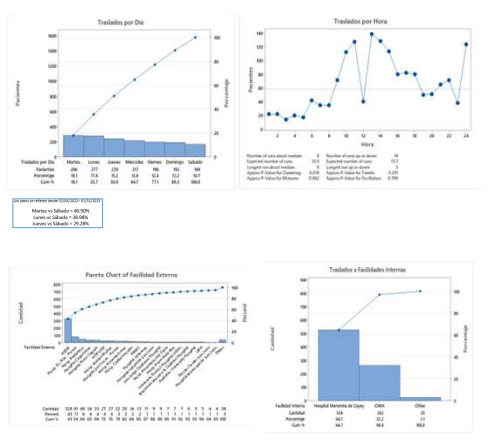
Medición de Variables - I



Proceso de Recolección de Datos - II

No.	Variable	Definición	Unidad de Medida	Instrumento de medición	Lugar de Medición	Tamaño de muestra
1	Volumen	Flujo de pacientes diarios	Frecuencia	Reportes del Sistema	Hospital de Capages	1,576
2	Planes Médicos	Plan Médico del Paciente	Frecuencia	Reportes del Sistema	Hospital de Capages	1,576
3	Tiempo	Tiempo en que se traslada paciente	Minutos	Reportes del Sistema	Hospital de Capages	1,576
4	Destinos	Facilidad B (destinos de traslado)	Frecuencia	Reportes del Sistema	Hospital de Capages	1,576
5	Proveedores	Compañías de ambulancia	Frecuencia	Reportes del Sistema	Hospital de Capages	1,576

Medición de Variables - II



Analyze

Análisis de Desperdicios

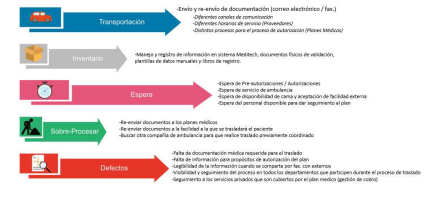


Diagrama de Causa y Efecto

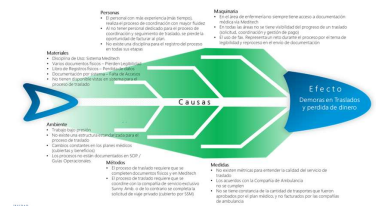
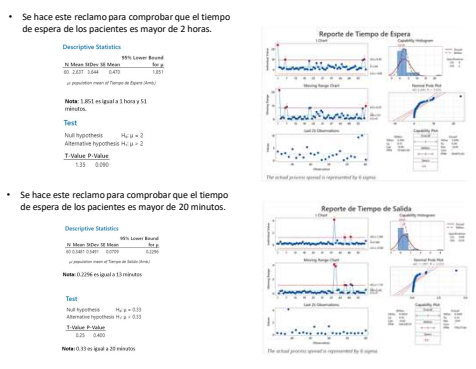


Diagrama de los 5 Por qué

- Problema:** Atraso en el servicio de traslado del paciente a otra facilidad.
- Why?** ¿Por qué hay atrasos en el servicio?
 - Why?** ¿Por qué la ambulancia no está disponible según el contrato establecido?
 - Why?** ¿Por qué no existe registro de información y monitoreo del proceso de Coordinación de traslado?
 - Why?** ¿Por qué el proceso es manual y no se tiene disponible una plataforma de herramientas que brinde visibilidad del estado?
 - Why?** ¿Por qué hay que mejorar el proceso e identificar herramientas que brinden visibilidad de todo el proceso de coordinación y traslado?

Reclamación al Parámetro

Variable	Parámetro	Prueba de Hipótesis	Reclamo	Propósito de Hipótesis
Tiempo de espera y salida de traslado	μ	t-media (t desconocida)	$H_0: \mu = 2$	Se hace este reclamo para comprobar que el tiempo de espera de los pacientes es mayor de 2 horas.
	μ	t-media (t desconocida)	$H_0: \mu = 0.33$	Se hace este reclamo para comprobar que el tiempo de salida de los pacientes es mayor de 20 minutos.



Improve / Control

FMEA - Failure Modes and Effects Analysis



5S Diagram



Recomendaciones

Monitoreo y Cumplimiento del Plan

