

Universidad de Lima  
Facultad de Ingeniería  
Carrera de Ingeniería Industrial



# **SERVICE MODEL BASED ON LEAN SERVICE AND AGILE METHODOLOGY TO INCREASE THE NPS INDEX IN A COMPANY IN THE SECURITY SECTOR**

Tesis para optar el Título Profesional de Ingeniero Industrial

**Christian Harold Moscoso Zuñe**

**Código 20130863**

**Vanessa Lisbeth Zuloaga Luna**

**Código 20163759**

**Asesor**

**Eduardo Del Solar Vergara**

Lima – Perú

Setiembre de 2024

<b>Propuesta</b> <b>Carrera Ingeniería Industrial</b>
<b>Título</b> SERVICE MODEL BASED ON LEAN SERVICE AND AGILE METHODOLOGY TO INCREASE THE NPS INDEX IN A COMPANY IN THE SECURITY SECTOR
<b>Autor(es)</b> <a href="mailto:20130863@aloe.ulima.edu.pe">20130863@aloe.ulima.edu.pe</a> <a href="mailto:20163759@aloe.ulima.edu.pe">20163759@aloe.ulima.edu.pe</a> Universidad de Lima
<p><b>Resumen:</b> La relación contractual de una empresa de seguridad es dependiente de la subjetividad de owner del servicio y variable a los incidentes diarios del servicio. El NPS ayuda a las empresas de este sector a cuantificar las dolencias del servicio y las plasma como puntos de mejora, en esta línea la empresa de seguridad tiene en primer lugar la gestión de sus facturas (35%) y en siguiente línea la gestión y soporte operativo (32%). Impactando a la empresa con pérdidas de cerca de 1 millón de dólares. Para aliviar esta dolencia se aplicaron metodologías ágiles y lean service aplicado a servicio, logrando reducir en 57% la percepción del cliente sobre la gestión de facturas, y una reducción del 30% en la percepción operativa. Impactando en 300 mil dólares.</p> <p><b>Palabras Clave:</b> Lean Service, Metodologías ágiles, Seguridad personal, B2B, NPS</p> <p><b>Abstract:</b> The contractual relationship of a security company is dependent on the subjectivity of the service owner and variable to the daily incidents of the service. The NPS helps the companies in this sector to quantify the ailments of the service and to identify them as points of improvement, in this line the security company has in first place the management of its invoices (35%) and in the next line the management and operational support (32%). Impacting the company with losses of close to 1 million dollars. To alleviate this ailment, agile methodologies and lean service applied to service were applied, achieving a 57% reduction in the customer's perception of invoice management, and a 30% reduction in operational perception. This had an impact of three hundred thousand dollars.</p> <p><b>Keywords:</b> Lean Service, Agile Methodologies, Personal Security, B2B, NPS</p>
<b>Línea de investigación IDIC – ULIMA</b>
<p><b>Área y Sub-áreas de Investigación:</b></p> <p>5.4. Quality Management and Training</p> <p>5.4.1. Lean Six Sigma (5S)</p> <p>9.8. Project Management</p> <p>9.8.1. Work breakdown structure of complex activities and form into an integrated plan (SCRUM)</p>
<p><b>Objetivo (s) de Desarrollo Sostenible (ODS) :</b></p> <p>8.2. Lograr niveles más elevados de productividad económica mediante la diversificación, la modernización tecnológica y la innovación, entre otras cosas centrándose en los sectores con gran valor añadido y un uso intensivo de la mano de obra.</p> <p>9.5. Aumentar la investigación científica y mejorar la capacidad tecnológica de los sectores industriales de todos los países, en particular los países en desarrollo, entre otras cosas fomentando la innovación y aumentando considerablemente, de aquí a 2030, el número de personas que trabajan en investigación y desarrollo por millón de habitantes y los gastos de los sectores público y privado en investigación y desarrollo.</p>

# SERVICE MODEL BASED ON LEAN SERVICE AND AGILE METHODOLOGY TO INCREASE THE NPS INDEX IN A COMPANY IN THE SECURITY SECTOR

---

INFORME DE ORIGINALIDAD

---

**10%**  
INDICE DE SIMILITUD

**10%**  
FUENTES DE INTERNET

**5%**  
PUBLICACIONES

**4%**  
TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

---

ENCONTRAR COINCIDENCIAS CON TODAS LAS FUENTES (SOLO SE IMPRIMIRÁ LA FUENTE SELECCIONADA)

---

5%

★ [www.ubu.es](http://www.ubu.es)

Fuente de Internet

---

---

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 15 words

Excluir bibliografía

Activo