

UOC

Trabajo de Fin de Master

Master en Traducción y Tecnologías

“Estandarización del proceso de traducción de los documentos utilizados en una empresa de manufactura del sector aeronáutico”

Mayra Polo Garfias

10 de enero de 2021

Tabla de contenido

Abstract	4
Introducción.....	5
Justificación del interés.....	5
Objetivos.....	5
Marco teórico/revisión bibliográfica.....	6
1.1 Traducción especializada.....	6
1.2 Estandarización y trazabilidad en la traducción	7
1.3 Sistemas de estandarización	8
Metodología.....	14
Metodología de los objetivos.....	14
Desarrollo de procedimientos estandarizados	16
Procedimientos de traducción	16
Documento ID 1: Procedimiento de asignación de traducciones	16
Documento ID 2: Procedimiento de Traducción de documentos nuevos con Trados Studio.	18
Documento ID 3: Procedimiento de Revisión de archivos Traducidos.....	22
Documento ID 4: Procedimiento de Traducción de documentos ya existentes con Trados Studio.	23
Documento ID 5: Procedimiento de Controles de Calidad en Documentos Traducidos.	26
Resultados.....	30
Cuestionarios.....	30
Cuestionario realizado a empleados de la industria (Anexo 2)	30
Cuestionario realizado a Traductores Peritos (Anexo 3).....	31
Entrevistas	31
Resultados por objetivo	32
Objetivo 1. Revisar y analizar el proceso de creación de documentos de la empresa aeronáutica “Alfa” para poder identificar en que parte se puede incluir el proceso de traducción.....	32
Objetivo 2 Crear flujo del proceso y procedimiento de traducción de documentos nuevos.....	38
Objetivo 3. Crear flujo de proceso y procedimiento de traducción de revisiones (documentos ya existentes).....	39
Objetivo 4. Traducir una muestra de documentos utilizados por el área de “Mejora Continua” utilizando el software SDL Trados Studio.....	40

Objetivo 5 Crear y organizar herramientas de traducción que permitan estandarizar los procesos, como memorias de traducción, glosarios y bases de datos terminológicas	40
Objetivo 6. Implementar procedimientos y controles de calidad en todas las traducciones	41
Objetivo 7 Medir los procesos de traducción basándose en los documentos utilizados y realizar proyecciones	44
Conclusiones.....	48
Bibliografía	50

Estandarización del proceso de traducción de los documentos utilizados en una empresa de manufactura del sector aeronáutico

Abstract

Este trabajo es un estudio de un caso real que surge de una problemática actual que está experimentando una empresa de manufactura del sector aeronáutico ubicada en la ciudad de Querétaro, México, denominada empresa "Alfa". La empresa Alfa actualmente utiliza los documentos en inglés (idioma original), esto genera pérdidas de tiempo al momento de capacitar al personal. La empresa necesita traducir los documentos al español. Sin embargo, al no contar con un proceso estandarizado para la traducción, también necesita crear trazabilidad en los documentos traducidos; es decir, se busca que sea posible identificar que el documento traducido esté actualizado a la última revisión para que los empleados y la gerencia tengan la confianza de que el documento en español siempre es el más reciente y actualizado.

El objetivo de este estudio es crear y estandarizar¹ el proceso de traducción de los documentos utilizados en la empresa "Alfa", de manera que haya trazabilidad y control para lograr que los documentos traducidos del inglés al español siempre muestren la revisión más actualizada.

La investigación consistió en crear el proceso de traducción en la empresa Alfa incluyendo flujos de proceso, procedimientos detallados de traducción de documentos e implementación de controles de calidad en las traducciones; conforme a las normas ISO9001 e ISO17100. Se tradujeron documentos muestra utilizando el software Trados Studio, mediante el cual se generaron memorias de traducción y bases de datos terminológicas, así como mediciones de tiempo. Se obtuvo la capacidad de traducción en tiempo normal de aproximadamente 3,000 palabras al día, 720,000 palabras al año (sin contar tiempos muertos). Se crearon alarmas de calidad que muestran cuando el documento no está actualizado.

Se demostró, mediante cuestionarios realizados a personal de la industria y a traductores, que otras empresas tienen las mismas necesidades que la empresa Alfa. El 60% de los empleados mencionó que donde trabajan no existe un estándar de traducción y el 83.3% de los traductores nunca han seguido un estándar en traducciones industriales. Se realizaron entrevistas demostrando que dentro de la industria existen problemáticas relacionadas con la traducción. Por lo anterior, se concluye que el estándar realizado en este estudio resuelve problemas existentes en la industria, y siendo el sector aeronáutico y automotriz los principales sectores en traducción de documentos (con igual proporción), hay un área de oportunidad para implementarlo en ambos.

*Todos los números de este estudio se muestran en formato de México, con separador de miles con comas (,) y decimales con punto (.)

¹ Estandarizar: tipificar (ajustar a un tipo o norma). (Diccionario de la lengua española, 2021)

Introducción

Justificación del interés

Este trabajo es un estudio de un caso real que surge de una problemática actual que está experimentando una empresa de manufactura del sector aeronáutico ubicada en la ciudad de Querétaro, México. La empresa por cuestiones de confidencialidad no quiso compartir su nombre, así que en este estudio será denominada empresa “Alfa”.

La problemática consiste en que, a pesar de tener la necesidad de traducir los documentos del inglés al español, los documentos en la empresa son utilizados en idioma inglés (el idioma original en el que fueron creados a nivel global). Al utilizar los documentos en inglés, se generan pérdidas de tiempo al momento de capacitar al personal, el flujo de información es más tardado y hay malentendidos debido a que no todos los empleados dominan el idioma inglés.

La razón principal por la cual la empresa Alfa no ha mandado traducir los documentos al español es porque no se cuenta con un proceso estandarizado para esta tarea. Normalmente la empresa Alfa, como la mayoría de las empresas manufactureras, funciona basándose en procesos definidos y establecidos en todas sus áreas, por lo anterior, la falta de procesos en la traducción genera desconfianza en la dirección general. La empresa Alfa teme que al implementar algo no estandarizado, exista el riesgo de que las traducciones en español no reflejen los cambios que se hagan posteriormente en los documentos originales en inglés. Si esto sucediera, generaría una serie de consecuencias: se perdería la trazabilidad de las revisiones, los cambios de los documentos originales en inglés no estarían reflejados en las traducciones en español, los empleados estarían utilizando documentos en español no actualizados, se generarían fallas en los procesos y finalmente esto tendría resultados negativos en la calidad.

Con base en esta problemática es que se identificó en la empresa Alfa la necesidad de crear trazabilidad en los documentos traducidos, es decir tener visibilidad clara de los cambios y las revisiones que se realizan de manera posterior a la traducción en los documentos originales en corporativo (en inglés). De la misma manera, la empresa Alfa busca que sea posible identificar que el documento traducido esté actualizado a la última revisión para que los empleados y la gerencia tengan la confianza de que el documento en español siempre es el más reciente y actualizado.

La solución será tener procesos y procedimientos de traducción estandarizados, a ser utilizados por los traductores y por la empresa. Dichos estándares serán aplicables a cualquier área de las empresas del sector aeronáutico, con posibilidad de extrapolar a otros sectores industriales realizando las adaptaciones pertinentes.

Objetivos

Objetivo general:

Crear y estandarizar² el proceso de traducción de los documentos utilizados en la empresa “Alfa” de manufactura del sector aeronáutico en la ciudad de Querétaro, de manera que haya trazabilidad y control para lograr que los documentos traducidos del inglés al español siempre muestren la revisión más actualizada.

² Estandarizar: tipificar (ajustar a un tipo o norma). (Diccionario de la lengua española, 2021)

Objetivos particulares:

1. Analizar el proceso de creación de documentos de la empresa aeronáutica “Alfa” para poder identificar en qué parte se puede incluir el proceso de traducción.
2. Crear flujo del proceso y procedimiento de traducción de documentos nuevos.
3. Crear flujo de proceso y procedimiento de traducción de documentos ya existentes (revisiones).
4. Traducir una muestra de documentos nuevos utilizados dentro de la empresa del área seleccionada utilizando el software SDL Trados Studio.
5. Crear y organizar herramientas de traducción que permitan estandarizar los procesos, tales como memorias de traducción, glosarios y bases de datos terminológicas.
6. Implementar procedimientos y controles de calidad en todas las traducciones.
7. Medir los procesos de traducción basándose en los documentos utilizados y realizar proyecciones.

Marco teórico/revisión bibliográfica

1.1 Traducción especializada

Este trabajo entra dentro del ramo de la traducción especializada. Una de las características principales de la traducción especializada y lo que la diferencia de la traducción no especializada es la necesidad de la existencia de la terminología para poder expresar el conocimiento.

De acuerdo con Cabré (2004), algunas características básicas del texto especializado son:

1. Está definido por un criterio temático, el tema de una comunicación determinada.
2. Es de carácter cognitivo, es decir el texto está vinculado a un conocimiento que ha sido conceptualizado especializadamente.
3. El texto especializado utiliza terminología específica, que puede variar en densidad dependiendo el nivel de dificultad del texto.
4. Está altamente estructurado y la información se presenta de manera sistemática.

Los documentos que se utilizan en la industria aeronáutica son considerados especializados, ya que cumplen con todos los requisitos anteriores y normalmente están creados por un especialista, dependiendo del área pueden ser ingenieros, financieros, etc.

Por tal razón existen algunas agencias de traducción que se dedican a la traducción industrial, se revisó alguna bibliografía relacionada para obtener a grandes rasgos más información acerca de cómo se aborda este tipo de traducción.

Algunas agencias de traducción que se dedican a la traducción industrial son:

- Zador Vitoria. (2017). Traducciones para el sector industrial. Noviembre 2020, de Zador Vitoria Language Center Sitio web: <http://www.zador-language-services.com/traducciones-sectorindustrial.html>

- Michael Bastin. (2020). Servicios de traducción para la industria. Noviembre 2020, de Be Translated Sitio web: <https://www.betranslated.com/es/servicios-traduccion/tecnica/industria/>

Estas agencias de traducción fueron consideradas debido a que mencionan ciertos aspectos relevantes con referencia a la traducción industrial que son de utilidad para este estudio, ya que son aplicables al estándar que se creará, como son los siguientes:

- *“Contar con traductores experimentados en el área, formados en diferentes campos para que la traducción técnica sea de alta calidad.”* (Agencia de traducción Zador, 2020)
- *“La traducción necesita ser revisada por otros expertos para que el producto final sea lo mejor posible.”* (Agencia de traducción Zador, 2020)
- *“La traducción técnica requiere no solo de conocimientos lingüísticos, sino también un profundo conocimiento especializado de la materia en cuestión.”* (Agencia de traducción Betrtranslated)

En la ciudad de Querétaro, no se encontraron Agencias de Traducción dedicadas exclusivamente a la traducción industrial, por lo que estos 3 puntos antes mencionados se tomarán en cuenta como ejemplo a seguir a la hora de realizar los controles de calidad en el proceso de traducción creado en este estudio.

1.2 Estandarización y trazabilidad en la traducción

Tomando en cuenta específicamente el tema de la estandarización en la traducción de documentos y la trazabilidad en las traducciones que es el objeto de estudio de esta investigación, no se encontró ningún estudio al respecto que hable acerca de cómo abordar esta problemática en la industria. Por lo anterior, siendo un estudio enfocado a la ciudad de Querétaro, una ciudad industrial del centro de México, se preguntó a Traductores Perito para obtener más información al respecto.

Actualmente en el estado de Querétaro existen 38 traductores de inglés-español certificados como Peritos (Tribunal Superior de Justicia de Querétaro, 2021). Se investigó con una muestra de 6 traductores residentes en la ciudad de Querétaro, mediante un cuestionario (Anexo 3), si alguna vez habían trabajado con un estándar al traducir documentos para la industria. De la muestra de 6 traductores solo 1 traductor confirmó haber seguido ciertos estándares en una empresa del sector automotriz.

Para el sector aeronáutico todas las respuestas marcaron la ausencia de algún estándar en la traducción, lo cual confirma que existe un área de oportunidad para extrapolar el estándar creado en el estudio a otras empresas del sector aeronáutico. Cabe destacar que, para el caso afirmativo del sector automotriz, dicho estándar consistió en seguir un glosario de términos y usar un software específico. Sin duda el estándar sistematizado de este estudio podría también aplicarse a empresas del sector automotriz que actualmente no cuenten con ningún estándar o para mejorar alguno ya existente.

Cabe destacar que México es un país donde el uso del idioma inglés es altamente requerido en la industria manufacturera, ya que las exportaciones a Estados Unidos representan el 80.5% de las exportaciones totales de México (Banco de México, 2019). Existe una diferencia considerable entre el uso del inglés entre España y México. Según la revista Forbes (Forbes México, 2020) en un estudio

realizado por la empresa ABA English la cifra de pérdida de oportunidades laborales por no hablar inglés en México es de 79%, así mismo 8 de cada 10 mexicanos participantes en el estudio señalaron que utilizan el inglés de manera frecuente en su trabajo. De la misma manera, la OCC Mundial (OCC Mundial, 2019), empresa dedicada al reclutamiento en México señala que el 80% de las vacantes requieren un alto nivel de inglés, así mismo menciona que las profesiones en las que más se requiere este nivel de inglés son ingeniería, tecnologías de la información y administración; estas tres siendo de las profesiones más demandadas en la industria.

En la empresa Alfa es requisito que todos los empleados de nivel administrativo (no operativo) de todas las áreas maneje el inglés a un nivel medio, medio alto. Sin embargo, los empleados de nivel operativo (obreros) no todos manejan el inglés, pero así mismo no todos requieren conocer la documentación de la empresa, depende del flujo de comunicación interna, por lo que las necesidades de traducción varían de una empresa a otra y de un sector a otro. Se observó que en la empresa Alfa la necesidad de traducción surge para agilizar los procesos de entrenamiento con el personal operativo y administrativo.

1.3 Sistemas de estandarización

Ya que no se encontró ningún estándar específico que utilicen las empresas para la traducción en el sector aeronáutico en el área de Querétaro, se creará un estándar de traducción nuevo. La empresa Alfa, como muchas otras empresas industriales, cuentan ya con ciertas certificaciones de calidad por lo que tienen que seguir estándares ya existentes. Esto es muy importante considerarlo porque a pesar de que actualmente no existe estándar de traducción, el crear uno nuevo conlleva a que el estándar nuevo cumpla con los estándares de calidad ya existentes de la empresa.

Por lo anterior, es que el estándar de traducción creado hace referencia a tres estándares, la norma ISO 9001-2015, el Sistema de Producción de Toyota y por último la norma ISO 17100.

El primero y tal vez el más importante a considerar es la norma ISO 9001-2015 la cual habla acerca de los estándares de calidad que tienen que seguir las empresas de la industria, ya que de manera directa afecta a la traducción de documentos; este estándar es sumamente importante, ya que el estándar de traducción tiene que cumplir con los requisitos mencionados en esta norma de lo contrario la empresa Alfa puede perder la certificación de calidad ISO 9001-2015.

El segundo sistema que se considerará es el Sistema de Producción de Toyota, a pesar de ser un sistema creado a partir del sector automotriz, la filosofía Toyota y los conceptos de *just in time* y manufactura esbelta son conceptos que otras industrias siguen y utilizan como ejemplo en sus procesos de manufactura. Debido a que Toyota fue la industria creadora de la metodología de manufactura esbelta y *just in time*, muchos de sus conceptos de trabajo estandarizado servirán como referencia para crear el estándar de traducción y además será bueno considerarlo para posibles extrapolaciones futuras a ese sector.

El tercer estándar que se considerará es la Norma ISO 17100:2015 que habla de la calidad en los servicios de traducción. Cabe destacar que en México esta norma no está tan implementada como en Europa, ya que por lo menos en la zona de Querétaro la mayoría de las empresas industriales utilizan traductores independientes externos para traducir su documentación, la oferta de agencias de traducción es baja y la norma ISO 17100 es una certificación que aún no obtienen todas las agencias de traducción o los traductores autónomos. Se considerará sin duda porque es un estándar

que afecta directamente al sector de la traducción, sobre todo porque la tendencia seguramente irá en esa dirección, pero por el momento dentro del estándar que se creará en este estudio no será requisito contar con la certificación de la norma ISO 17100 porque esto restringiría considerablemente la oferta de traductores.

Sin embargo, implementar los requisitos que marca la norma ISO 17100 dentro del estándar de traducción creado es una gran área de oportunidad porque a pesar de no contar oficialmente con la certificación, el estándar estaría cumpliendo con lo más relevante que marca la norma, y esto genera un valor agregado para el sector industrial en general, ya que en el futuro el estándar creado facilitaría la obtención de dicha certificación.

1.3.1 Sistema de Producción Toyota

Toyota es una empresa que a nivel industrial es considerada como un referente en trabajo estandarizado y por tal razón se tomará en cuenta dentro del marco teórico de este estudio el Sistema de Producción de Toyota, que es del dominio público y dará una pauta de cómo generar mejores estándares en el proceso de traducción. Específicamente ayudará a crear los procedimientos internos dentro del proceso de traducción.

En la zona de Querétaro México, que es donde se realiza este estudio, la única empresa industrial que se identificó que cuenta con traductores trabajando de manera interna en la planta de producción es Toyota. De acuerdo con la empresa Host Relocation, empresa proveedora de Toyota en diversos servicios, entre ellos traducciones e interpretaciones, su directora Ivonne Pavaán menciona lo siguiente:

“Como externos sabemos a grandes rasgos como funciona Toyota porque su sistema de producción y su filosofía es muy famosa, pero en sí la manera en que se manejan las cosas dentro de la planta solo las saben los que trabajan ahí (en su mayoría japoneses) y aun así todo es extremadamente confidencial. La empresa maneja políticas muy estrictas de confidencialidad con sus empleados y para ser proveedor externo hay que pasar muchos filtros. Aun los que ya somos proveedores externos después de varios años no sabemos bien cómo funcionan los procesos internos, ya que la cultura japonesa es muy particular. Cuando piden un traductor o un intérprete requieren que trabaje exclusivamente para ellos, y muchas veces lo traen como expatriado desde Japón”.

Ivonne Pavaán, Directora General, Host Relocation (Host Relocation, 2021)

Por lo anterior, los traductores de Toyota son traductores empleados directamente por la empresa, por lo que se desconoce como trabajan específicamente con la traducción de sus documentos.

Sin embargo, al ser una empresa del sector automotriz, su manera de operar en traducción de documentos no es relevante para este estudio debido a que existen grandes diferencias entre la manera de operar de la industria aeronáutica y la automotriz. Por esta razón el estándar que se creará en este estudio será pensado para ser implementado en la empresa aeronáutica Alfa siguiendo algunas de las recomendaciones generales de estandarización que propone Toyota. Al final, el estándar creado podrá ser extrapolado a todo el sector aeronáutico y con altas posibilidades de ser aplicable a otras industrias.

Los conceptos más importantes que se tomarán del Sistema de Producción de Toyota en este estudio son los siguientes:

1. Autonomización (Jidoka): jidoka en japonés significa control de defectos autónomo. La autonomización nunca permite que la unidad con defecto de un proceso fluya al siguiente proceso, deben existir dispositivos que automáticamente detengan el proceso y no se produzcan más defectos. Lo peor no es parar el proceso, lo peor es producir artículos con defectos (Podadera, 2017). Tomando en cuenta esta idea, el objetivo es crear una alerta de calidad que permita que los empleados reconozcan el defecto y permita parar el proceso en caso de que alguno de los documentos traducidos contenga algún defecto para de esta manera evitar que los operarios utilicen un documento no actualizado y esto genere defectos posteriores. Esto no será un sistema automático, será algo visual.
2. Baka-Yoke: Para producir el 100% de productos de calidad, se deben instalar mecanismos de prevención de defectos. Esto se denomina "baka-yoke" (Ohno, 1991). Este mecanismo de alerta será implantado en las revisiones de los documentos traducidos que es donde se debe prestar singular atención al control de cambios y prevención de defectos.
3. Control visual: En términos de calidad, cualquier producto defectuoso debe ser claramente visible. Esta idea se aplica a todo el proceso y a los procedimientos de trabajo estándar (Ohno, 1991). El control visual se integrará en los documentos traducidos y en el proceso de traducción.
4. Procedimientos de trabajo estándar: Para llevar a cabo la producción justo a tiempo, las hojas de trabajo estándar de cada proceso deben ser claras y concisas (Ohno, 1991). Los elementos que se consideraran en la hoja de trabajo estándar del proceso de traducción son: a) tiempo del ciclo, la duración de tiempo de traducción (días), b) secuencia del trabajo, la alternancia del trabajo en el flujo de tiempo.
5. Kaizen: Este es un concepto basado en la idea de que todo es mejorable, siempre. Cuando la mejora continua está en manos de los empleados, se convierte en una fuerza que impulsa la calidad (Podadera, 2017). Esta parte es muy importante, ya que solo los empleados podrán evaluar si los controles dentro de los documentos traducidos están funcionando o si se tiene que implementar alguna mejora al respecto.

1.3.2 Norma ISO-9001-2015

El sistema de gestión de calidad de la empresa Alfa se basa en la norma ISO-9001-2015, las bases de esta norma se tomarán como referencia para crear el estándar en los procesos de traducción. Dentro de los requisitos del sistema de gestión de calidad que enumera la Norma ISO 9001-2015 (International Standard Organization , 2015) se tomaron en cuenta los puntos más importantes que afectan directamente en la traducción de documentos y que son los siguientes.

- Sección 7.4 Comunicación

La norma ISO 9001:2015 hace hincapié en la comunicación externa e interna para que sea mucho más eficiente, los canales de comunicación deben estar claros: qué, cuándo y con quién se va a realizar la comunicación. Estos detalles estarán descritos en el flujo de proceso de traducción de documentos nuevos y de documentos ya existentes, el proceso de revisión de traducciones y de implementación de controles de calidad.

- Sección 7.5 Información documentada

Según la norma toda la información documentada tiene que contar con los siguientes puntos:

- a) Identificación y descripción.
- b) El formato y los medios de soporte.
- c) Revisión y aprobación.

El estándar garantizará que los documentos traducidos cuenten con estos puntos.

Así mismo la información documentada debe estar controlada y protegida para asegurarse de que se encuentre disponible y se pueda utilizar, cuando y donde se necesite.

Para poder controlar toda la información documentada, la empresa tiene que abordar todas las actividades que realice, según corresponda:

- a) Acceso, distribución, recuperación y utilización. Esto estará descrito a detalle en los flujos de proceso y los procedimientos de traducción, tanto de documentos nuevos como de revisiones.
- b) Almacenamiento y conservación de la legibilidad. Esto estará descrito a detalle en los flujos de proceso y los procedimientos de traducción, tanto de documentos nuevos como de revisiones.
- c) **Control de cambios.** Siendo esta la parte central del estudio, estará descrita a detalle tanto en los flujos de proceso y los procedimientos de traducción de documentos nuevos y revisiones, así como en los procedimientos y controles de calidad de los documentos traducidos.
- d) Conservación y disposición. Estará especificado de igual manera que en el punto anterior.

La norma dice que la información documentada con la que cuente la empresa de origen externo, como es el caso de los documentos traducidos, se tiene que identificar según resulte apropiado. La información documentada se conserva como evidencia de conformidad y se tiene que proteger para que no sea alterada o modificada. Este requisito se cumplirá en los documentos traducidos con el sello y firma del Traductor Perito que es como se le conoce al traductor jurado en México. Ya que también este es requisito para ciertas auditorías de calidad o auditorías fiscales que realiza la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

- Sección 8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

La empresa Alfa tiene que estar segura de que los productos, procesos y servicios que se suministran de forma externa se encuentran conformes a los requisitos. Aquí es responsabilidad de la empresa asegurarse de que los traductores respetan el estándar creado en este estudio y que cumplen con los requisitos para llevar a cabo traducciones respetando los procedimientos de traducción, así como el control de calidad de las mismas. Este punto está claramente descrito en el procedimiento de Asignación de Traducciones y el checklist (Anexo 1A y 1B).

- Sección 8.4.3 Información para los proveedores externos

El estándar de traducción que se creará en este estudio podrá ser aplicado por cualquier Perito Traductor. La empresa se tiene que asegurar de comunicar al traductor el estándar a seguir, así como proporcionar los requerimientos en lo que se refiere a las herramientas de traducción a utilizar, como glosarios de terminología, requisitos y tiempos de aprobación, etc. De la misma manera la empresa tiene que asegurarse que los traductores cuentan con las cualificaciones profesionales necesarias para realizar la labor de traducción conforme al estándar (Anexo 1A y 1B). Esta parte es clave para atender la problemática expuesta en este estudio, ya que es común encontrar proveedores de servicios de traducción que no cuentan con los requisitos profesionales y esto puede suponer un problema de calidad.

- Sección 9.1.3 Análisis y evaluación

Los resultados del análisis tienen que utilizarse para realizar la evaluación de que los documentos traducidos son conformes, que el control de cambios y las alertas de calidad en los documentos traducidos están funcionando y que el traductor sigue cumpliendo con los requisitos. La norma dice que los métodos para realizar el análisis de los datos se tienen que introducir técnicas estadísticas. En la norma no se especifica un método específico a utilizar, por lo que para fines de este estudio se utilizarán los métodos descritos en la metodología.

- Sección 9.2 Auditoría interna

La empresa tiene que realizar auditorías internas de todo lo relacionado con el proceso de traducción dentro de unos intervalos de tiempo planificados. Las auditorías se pueden implementar de la misma manera en la que operan las auditorías en otras áreas dentro de la empresa.

- Sección 9.3 Revisión por la dirección

La empresa designará a la persona responsable para revisar y aprobar los documentos traducidos y esto será especificado en el proceso de traducción.

- Sección 10.2. No conformidad y acción correctiva

En caso de producirse una no conformidad, la empresa Alfa tiene que reaccionar ante la no conformidad supone tomar decisiones para controlarla y corregirla, además se tiene que hacer frente a todas las consecuencias que pueda generar. Esto se tendrá que realizar con ayuda del traductor, sobre todo si la no conformidad está relacionada con el proceso de traducción.

1.3.2 Norma ISO-17100-2015

La norma ISO-17100-2015 habla acerca de la calidad en los servicios de traducción. El documento completo de la norma no se encontró públicamente, para obtener los detalles hay que comprarla. Por lo que se utilizará la información resumida en estudios de varios autores refiriéndose a la norma. Como es el caso de la siguiente definición que está basada en dicha norma.

“La traducción de calidad es una traducción correcta desde el punto de vista lingüístico en todas sus vertientes: semántica, sintáctica, gramática y pragmática, pero también una traducción que cumple con los requisitos del cliente en cuanto a normas, estilo, plazos y condiciones.” (Ana González Corcho, 2018).

De acuerdo a la información publicada por (LinguaVox, 2020) mencionando los principales requisitos de la norma ISO 17100 se tomarán en cuenta para la realización del estándar los siguientes:

- Recursos: Se especifica las cualificaciones que tienen que tener todas las personas involucradas en el proceso de traducción, tanto traductores como revisores, gestores de proyecto, etc. Siendo esto muy parecido a lo que requiere la norma ISO 9001 para fines de este estándar esto se cumplirá requiriendo los servicios de un Traductor Perito (traducción y revisión), el cual cumple con todos esos requisitos especificados en la norma, ya que en México un traductor perito está certificado por el gobierno del país y para tener esa certificación tuvo que pasar diversas pruebas y contar con toda la documentación de estudios que requiere la norma ISO 17100 y la ISO 9001.
- Procesos y actividades de preproducción: La norma menciona requisitos de presupuesto, estudio de viabilidad, preparación del proyecto de traducción, etc. Se adecuará algo muy similar en el estándar.
- Procesos de producción: Conforme a la norma ISO 17100:2015 todo proceso de traducción tiene que incluir, al menos, traducción y revisión. La traducción incluye la revisión por parte del mismo traductor, y la revisión es realizada por una persona diferente. Estos dos requisitos estarán incluidos en el estándar de traducción creado en este estudio.

De acuerdo con (Parra-Galiano, 2016) las revisiones de las traducciones se clasifican en:

1. Auto revisión (AR): Esta actividad está incluida en el proceso de traducción y la hace el mismo traductor. Según la norma «This task shall at least include the translator’s overall self-revision of the target content for possible semantic, grammatical and spelling issues, and for omissions and other errors, as well as ensuring compliance with any relevant translation project specifications» (International Standard Organization , 2015). En el estándar creado esta revisión la hará el Traductor Perito que realiza la traducción.
2. Revisión recíproca (RR): Esta revisión incluye la revisión de concordancia (RCC) y la lectura cruzada (LC). La RCC es leer la traducción en voz alta para que un colega compruebe la correspondencia con el texto de origen. La lectura cruzada (LC) se realiza entre dos traductores (que suelen tener el mismo rango o categoría) mediante una lectura del idioma meta completo y consultando el texto original, si algo llama la atención del revisor, para detectar posibles errores (Dirección General de Traducción, 2010). Dentro del estándar de este estudio se considerará la LC como opción principal, dando la opción a las empresas de tener esta revisión, ya que esto incrementa la tarifa global y el tiempo. Al aplicar el estándar, las empresas que quieran cumplir con los requisitos de la ISO17100 lo aceptarán y las que no sea su prioridad cumplir con la ISO17100 y se preocupen más por el costo tendrán la opción de no contar con esta revisión.
3. La revisión colectiva (RC): es la que realizan varias personas, un grupo de especialistas en cierto ámbito. Este tipo de revisión no se aplicará en el estándar de este estudio, ya que esto es más para organizaciones internacionales e incrementaría mucho el presupuesto de las traducciones. Se colocará como opcional de la misma manera que la anterior.

Los parámetros específicos de revisión que menciona (Parra-Galiano, 2016) en su estudio serán incluidos y detallados posteriormente en este estudio en el estándar de traducción de documentos nuevos y documentos con cambios.

Metodología

Debido al tiempo disponible, este estudio utilizará muestreo estratificado. El área de la muestra será la de “Mejora Continua”, el área que se encarga de dar entrenamiento a los empleados de distintas áreas, tanto de ingeniería, producción, calidad, materiales, recursos humanos, etc. El área que ocupará de primera mano el estándar implementado será el área muestra utilizando las traducciones de los documentos que usan en las inducciones, entrenamientos y formaciones. Posteriormente se realizará trabajo de campo usando métodos cualitativos y cuantitativos. Los métodos cuantitativos que se utilizarán en la investigación son:

- Un cuestionario dirigido a empleados trabajando dentro de la industria (Anexo 2). Se utilizó una muestra de 30 personas de diversas áreas e industrias. El objetivo de este cuestionario es tener más información de cómo se maneja la traducción en diversas empresas, así mismo identificar la importancia que tiene la traducción en el sector industrial, si han surgido problemas debido a la falta de estándares de traducción, etc.
- Un cuestionario dirigido a Traductores Perito en Querétaro (Anexo 3). Se utilizó una muestra de 6 traductores que trabajan en distintas áreas e industrias. El objetivo de este cuestionario es saber más acerca de la experiencia de los traductores trabajando para la industria, así como si se han encontrado con algún estándar establecido.
- Revisión de documentos públicos de la empresa Alfa, los procesos originales en inglés, y los diagramas de flujo de los procesos para ver las áreas involucradas.
- Medición de tiempos de traducción de documentos nuevos, cálculo de tiempos de traducción, tiempo de ciclo y de capacidad.

Así mismo se utilizarán en la investigación métodos cualitativos para poder brindar resultados más aterrizados a las necesidades de las empresas industriales, estos métodos son:

- Breves entrevistas a 4 empleados trabajando dentro de la industria que han enfrentado algún tipo de problemática relacionada con la traducción. Se les preguntó que describieran más detalles acerca de esa problemática.

Metodología de los objetivos

- 1. Revisar y analizar el proceso de creación de documentos de la empresa aeronáutica “Alfa” para poder identificar en qué parte se puede incluir el proceso de traducción**
 - Dentro del proceso de creación de documentos de una empresa industrial, agregar el proceso de traducción.
- 2. Crear flujo del proceso y procedimiento de traducción de documentos nuevos**
 - Crear diagrama de flujo.
 - Asignar responsabilidades.
 - Conexiones de la responsabilidad con otras áreas.
 - Diseñar actividades específicas de cada función.

- 3. Crear flujo de proceso y procedimiento de traducción de revisiones (documentos ya existentes)**
 - Crear diagrama de flujo.
 - Asignar responsabilidades.
 - Conexiones de la responsabilidad con otras áreas.
 - Diseñar actividades específicas de cada función.

- 4. Traducir una muestra de documentos nuevos utilizados por el área de “Mejora Continua” utilizando el software SDL Trados Studio (Anexo 4)**
 - Utilizar muestra de documentos en inglés.
 - Traducirlos al español usando Trados Studio.
 - Obtener documento en idioma meta, español en monolingüe y bilingüe.

- 5. Crear y organizar herramientas de traducción que permitan estandarizar los procesos, como memorias de traducción, glosarios y bases de datos terminológicas (Anexo 5)**
 - Crear memorias de traducción de los documentos traducidos.
 - Crear base de datos terminológicas con la información proporcionada por la empresa.

- 6. Implementar procedimientos y controles de calidad en todas las traducciones**
 - Crear procesos de calidad para los documentos traducidos.
 - Crear alarmas de calidad que indiquen que el proceso no está actualizado.
 - Crear especificación de calidad para el traductor/ revisor. (Anexo 1A y 1B)

- 7. Medir los procesos de traducción basándose en los documentos utilizados y realizar proyecciones**
 - Con base al estándar dar proyecciones de tiempos de ciclo de proceso.
 - Calcular capacidad de traducción.
 - Proyecciones a corto, mediano y largo plazo.

Desarrollo de procedimientos estandarizados

Procedimientos de traducción

Dentro del desarrollo del proceso completo de traducción se crearon diferentes procedimientos específicos con el fin de estandarizar cada etapa, de esta manera todas las partes involucradas en el proceso de traducción tendrán que seguir los procedimientos de manera estricta. El tener un estándar significa que la actividad la puede realizar cualquier persona que cuente con las aptitudes necesarias, solo es necesario seguir cada parte del procedimiento. Estandarizar el trabajo garantiza que las actividades son realizadas de la misma manera por cualquier persona, previniendo fallas de calidad.

Los procedimientos se muestran a continuación.

Documento ID 1: Procedimiento de asignación de traducciones

ID de Documento: 1	Título: Procedimiento de asignación de traducciones	Fecha de Impresión: 2 de diciembre de 2020
Número de Revisión: 1.0	Realizado por: Karen López (Gestor de Documentación)	Fecha de preparación: 25 de noviembre de 2020
Fecha de efectividad: 1 de enero de 2021	Revisado por: Jorge Ramírez (Gerente de Recursos Humanos)	Fecha de revisión: 5 de diciembre de 2020

1. Objetivo: Este documento detalla el procedimiento de asignación de traducciones de documentos. Este proceso lo realiza el gestor de documentación de la empresa Alfa.

2. Políticas:

Las partes involucradas en este procedimiento tratarán la información contenida en los documentos con la política de confidencialidad establecida por el cliente.

3. Alcance: Este procedimiento comprende desde el momento en el que el gestor de documentación de la empresa Alfa manda un encargo de traducción al traductor. El procedimiento termina cuando el traductor empieza el proceso de traducción de documentos. **Secuencia:** Procedimiento posterior: ID 2. ID 4

4. Definiciones:

Gestor de Documentación: Empleado de la empresa Alfa, responsable por gestionar y organizar toda la documentación global de la empresa y distribuirla a las áreas correspondientes.

Gerentes de Área: Empleado de la empresa Alfa, responsable de gestionar un área específica dentro de la empresa, a cargo del equipo administrativo y operativo. Recibe la documentación global del gestor de documentación.

Traductor (Perito): Persona especializada en traducción que trabaja de manera autónoma, transforma los documentos de un proyecto de una lengua de partida a una de llegada. Tiene el nombramiento de Perito Traductor reconocido ante el Tribunal Superior de Justicia del estado de

Querétaro. Su sello y firma le da a un documento validez legal. Tiene el conocimiento previo de cómo utilizar el software Trados Studio.

5. Responsabilidades:

Gestor de Documentación (empresa Alfa): Recibir los documentos globales por parte de la dirección general, asignar la tarea del proyecto al Perito Traductor, enviar el archivo original y especificar indicaciones necesarias al respecto, así como la fecha de entrega a ser cumplida por el traductor.

Traductor: Recibir el archivo original de parte del gestor de documentación. Si el archivo necesita traducirse por primera vez, procede con la traducción en la herramienta Trados Studio (**Procedimiento ID 2**). Si el archivo ya ha sido traducido antes, procede con la traducción en la herramienta Trados Studio (**Procedimiento ID 4**). Una vez finalizado el proceso de traducción, entrega el archivo final traducido y revisado al gestor de documentación.

6. Procedimiento:

6.1 El gestor de documentación de la empresa Alfa recibe los documentos globales por parte de la dirección general y los organiza por área.

6.2 El gestor de documentación en colaboración con los gerentes de área atribuye prioridades a los documentos. Una vez que los documentos están ordenados por prioridad, el gestor de documentación asigna el proyecto de traducción al Traductor Perito externo de su preferencia, comenzando por los documentos más urgentes, indicando fechas de envío de los documentos, fechas estimadas de entrega, instrucciones especiales, etc. El gestor de documentación tiene que asegurarse que los traductores cumplen con todos los puntos especificados en el checklist (Anexo 1A) y con los requisitos especificados en el Anexo1B.

6.3 El traductor revisa la información enviada por el gestor de documentación y acepta o rechaza el encargo. Si acepta el encargo manda la cotización al gestor de documentación siguiendo los detalles del checklist (Anexo 1A).

6.4 Si el traductor rechaza el encargo, el gestor de documentación contacta a otro Traductor Perito y realiza el mismo procedimiento. El gestor de documentación tiene que asegurarse de que el traductor cuente con el nombramiento de Perito, tiene que verificarlo en la página web del Poder Judicial (Tribunal Superior de Justicia de Querétaro, 2021), pidiendo copia de su nombramiento del Tribunal y su número de registro.

6.5 Cuando el traductor acepte el encargo y la empresa acepte la cotización, el gestor de documentación envía al traductor todas las herramientas de traducción con las que disponga como: glosarios, bases de datos terminológicas, memorias de traducción, etc. Así mismo envía al traductor los procedimientos de traducción de documentos. Procedimiento ID 1,2,3,4,5.

6.6 El traductor revisa los procedimientos y firma al final de cada documento de que conoce y acepta los procedimientos ID 1,2,3,4,5 y el flujo del proceso de traducción de la empresa. No es necesario firmar un acuerdo de confidencialidad porque el traductor es Perito reconocido por el Tribunal, es decir su responsabilidad de confidencialidad está ya implícita en este cargo y está respaldada con sustento legal.

6.6 Una vez que el traductor cuenta con todos los archivos y herramientas comienza la labor de traducción, si el archivo necesita traducirse por primera vez, procede con la traducción en la

herramienta Trados Studio (**Procedimiento ID 2**). Si el archivo ya ha sido traducido antes, procede con la traducción en la herramienta Trados Studio (**Procedimiento ID 4**).

7. Materiales: Ordenador.

8. Referencias:

Documento ID 2: **Procedimiento de Traducción de documentos nuevos con Trados Studio.**

Documento ID 4: **Procedimiento de Traducción de documentos ya existentes con Trados Studio.**

9. Controles

9.1 Revisiones / Problemas

Fecha:	Revisión	Problema	Acción correctiva	Persona que realizó
20/12/20	1.0			Karen López (Gestor de documentación)

9.2 Entrenamiento: He leído y entiendo el procedimiento.

Nombre	Firma	Fecha

Documento ID 2: Procedimiento de Traducción de documentos nuevos con Trados Studio.

ID de Documento: 2	Título: Procedimiento de traducción documentos nuevos con Trados Studio	Fecha de Impresión: 2 de diciembre de 2020
Número de Revisión: 1.0	Realizado por: Mayra Polo Garfias (Traductora)	Fecha de preparación: 25 de noviembre de 2020
Fecha de efectividad: 1 de enero de 2021	Revisado por: Jorge Ramírez (Gerente de Recursos Humanos)	Fecha de revisión: 5 de diciembre de 2020

1. Objetivo: Este documento detalla el procedimiento de traducción de un documento nuevo con el software Trados Studio. Este proceso lo realiza el traductor.

2. Políticas:

Las partes involucradas en este procedimiento tratarán la información contenida en los documentos con la política de confidencialidad establecida por el cliente.

3. Alcance: Este procedimiento comprende desde el momento en que el traductor ingresa el archivo original en la lengua de partida en Trados Studio hasta la obtención del archivo traducido en la lengua de llegada. **Secuencia:** Procedimiento anterior: ID 1. Procedimiento posterior: ID 3, ID 5.

4. Definiciones:

Trados Studio: Herramienta de traducción asistida.

Traductor (Perito): Persona especializada en traducción que trabaja de manera autónoma, transforma los documentos de un proyecto de una lengua de partida a una de llegada. Tiene el

nombramiento de Perito Traductor reconocido ante el Tribunal Superior de Justicia del estado de Querétaro. Su sello y firma le da a un documento validez legal. Tiene el conocimiento previo de cómo utilizar el software Trados Studio.

Cliente: Empresa Alfa.

Gestor de Documentación: Empleado de la empresa Alfa, responsable por gestionar y organizar toda la documentación global de la empresa y distribuirla a las áreas correspondientes.

5. Responsabilidades:

Gestor de Documentación (empresa Alfa): Asignar la tarea del proyecto al traductor (**Procedimiento ID1**). Enviar el archivo original y especificar indicaciones necesarias al respecto, así como la fecha de entrega a ser cumplida por el traductor.

Traductor: Recibir el archivo original de parte del gestor de documentación. Proceder con la traducción en la herramienta Trados Studio. Entregar el archivo final traducido al revisor para continuar con el proceso de revisión (**Procedimiento ID 3**) y posteriormente con los controles de calidad (**Procedimiento ID 5**). Entregará el archivo final al gestor de documentación.

***Este procedimiento no detalla el funcionamiento del Software Trados Studio porque el Traductor Perito debe de contar ya con el conocimiento necesario de esta herramienta para llevar a cabo el encargo de traducción, así como saber crear y actualizar memorias de traducción y bases de datos terminológicas para ser entregadas al cliente en los formatos propios del software (sdlxliff).**

6. Procedimiento:

6.1 Una vez que el traductor acepta en encargo de traducción (Procedimiento ID1), el traductor recibe el archivo original por parte del gestor de documentación de la empresa Alfa. El traductor tiene que asegurarse de que se trate de un documento nuevo, es decir que nunca ha sido traducido anteriormente. Para verificar esto en la parte inicial del documento donde dice número de revisión debe decir 1.0. Cualquier otro número que no sea 1.0 se trata de una modificación del documento y no de un documento nuevo, en ese caso habrá que seguir el Procedimiento ID 4.

6.2 Una vez que el traductor se aseguró que el documento es nuevo, entra en el software Trados Studio y crea un nuevo proyecto en > Crear nuevo proyecto.

6.3 El traductor configura el proyecto de la siguiente manera:

-Nombre de proyecto: Empezando con el nombre de la empresa del cliente seguido de la combinación específica de idiomas según sea el caso. Si son varias combinaciones de idiomas se genera más de un proyecto. Ejemplo: Alfa ESP-ENG, Alfa ENG-FRA

-Ruta de ubicación: Se coloca la ruta de ubicación de los archivos en la carpeta del cliente. C:Documentos/Alfa

-Idioma de origen: El idioma original de los documentos a traducir. Ejemplo: English (United States)

-Idioma de destino: El idioma meta. Ejemplo: Spanish (Mexico)

-En el campo de archivos del proyecto, se seleccionan los archivos a traducir. Aquí el traductor puede ir agregando los archivos conforme los tenga disponibles. Dar clic en siguiente.

-Descripción del Proyecto: Se queda en blanco.

-Texto de origen: La casilla de "permitir la edición del archivo de origen" debe estar vacía.

-Proyectos asiáticos: La casilla de "usar procesamiento en elementos basado en palabras para texto de origen asiático" debe estar vacía.

-Cliente: Seleccionar el nombre del cliente "Alfa"

-Fecha de entrega: Colocar la fecha de entrega y la hora.

-Verificación: La casilla de “los usuarios asignados a un paquete de proyecto deben ejecutar la verificación antes de devolver el paquete” debe estar vacía.

-Dar clic en siguiente.

6.4 En la parte de recursos de traducción, el traductor tiene que configurar las memorias de traducción. Para la traducción de documentos nuevos va a crear una memoria de traducción nueva >Crear memoria de traducción.

-Nombre: La MT tendrá el mismo nombre del proyecto. Alfa ESP-ENG

-Descripción: Se queda vacía.

-Ubicación: Dentro de la carpeta del cliente. C:Documentos/Alfa/Memorias de traducción

-Idioma de origen: Tiene que coincidir con el del proyecto. Ejemplo: English (United States)

-Idioma de destino: Tiene que coincidir con el del proyecto. Ejemplo: Spanish (Mexico)

-La casilla de “activar búsqueda de coincidencias basada en caracteres” tiene que estar seleccionada.

-Dar clic en Siguiente.

-En la sección de reconocer, todas las casillas deben de estar seleccionadas: fechas, horas, números, siglas, variables, medidas, cadenas alfanuméricas, están unidas con guion, están unidas por rayas, contienen etiquetas de formato, contienen apóstrofes.

-Dar clic en > Finalizar> Cerrar.

-Donde aparece la nueva memoria de traducción creada, asegurarse que las casillas de habilitada, buscar, concordancia y actualizar están seleccionadas. Dar clic en >Siguiente.

6.5 En la parte de bases de datos terminológicas, el traductor tiene que configurar las bases de datos terminológicas. Para la traducción de documentos nuevos va a crear una base de datos terminológica nueva. >Crear >Nueva base de datos terminológica basada en archivo> Next>Create a new termbase definition from scratch>Next>Friendly Name

El nombre es el mismo que la memoria de traducción. Ejemplo Alfa ENG-ESP

Dar clic en > Next.

-En los idiomas, seleccionar el idioma de origen y dar clic en >Add, después seleccionar el idioma meta y dar clic en >Add

-Las casillas de “Case-sensitive” y “Ignore non-alphabetic characters” se quedan vacías. Dar clic en > Next

-No seleccionar nada en “descriptive fields”. Dar clic en > Next.

-No seleccionar nada en “entry structure”. Dar clic en > Next.

-En wizard complete, dar clic en >Finish.

-En la parte donde sale la base de datos terminológica creada, asegurarse que la casilla de activado está seleccionada. Dar clic en >Siguiente.

-En tareas por lotes, en la parte de secuencia de tareas, seleccionar “preparar sin la memoria de traducción del proyecto”. Dar clic en >Siguiente>Finalizar.

-En la pregunta “¿Desea guardar la configuración utilizada en este proyecto para utilizarla en proyectos futuros?” seleccionar “No almacenar la configuración para utilizarla en el futuro”. Dar clic en >Cerrar.

6.6 El traductor ha creado ya el proyecto. Dar doble clic en el nombre del proyecto y posteriormente doble clic en el archivo a traducir. El traductor procede con la traducción del archivo completo. Durante la traducción el traductor debe de ir almacenando los términos dentro de la base de datos terminológica creada.

6.7 Una vez terminada la traducción, el traductor procede a realizar la auto revisión (esto está estipulado en la ISO 17100), que es revisar su propia traducción antes de mandarlo al revisor.

6.8 Una vez terminada la traducción, el traductor debe guardar el archivo en formato bilingüe. En exportar para revisión bilingüe > En secuencia de tareas seleccionar > Exportar para revisión bilingüe > Dar clic en siguiente. Seleccionar la ubicación del proyecto. En tipo de diseño colocar completa. En los colores de resaltado de coincidencias de segmento **todo va en blanco**. Esta parte es importante de tomar especial atención, ya que está será uno de los controles de calidad de los cambios en los documentos. El traductor tiene que asegurarse que, en los documentos nuevos, los colores de las coincidencias van en blanco. No debe de tener ninguna marca de color el documento. Posteriormente dar clic en Finalizar > Cerrar.

6.9 El traductor exporta el archivo de manera bilingüe, en Exportar para revisión bilingüe>Secuencia de tareas: Exportar para revisión bilingüe> Clic en Finalizar.

El archivo se guarda automáticamente en la carpeta del proyecto con el nombre del archivo seguido de “.docx.review.docx.”

El traductor modifica el nombre del documento a Traductor.review.docx. Ejemplo: Proceso de Producción.Traductor.review.docx, ese archivo será enviado al revisor para que realice una segunda revisión de la traducción. Ver Procedimiento de Revisión de traducciones por parte del Revisor ID 3.

6.10 Una vez que el traductor recibe el archivo corregido por parte del revisor, el traductor sigue los controles de calidad antes de enviar el archivo final al gestor de documentación. Ver procedimiento de Controles de Calidad en documentos traducidos ID 5.

7. Materiales: Ordenador con Trados Studio y algún procesador de texto.

8. Referencias:

Documento ID 1: **Procedimiento de Asignación de Traducciones/ Revisiones.**

Documento ID 3: **Procedimiento de Revisión de archivos Traducidos.**

Documento ID 4: **Procedimiento de Traducción de documentos existentes con Trados Studio.**

Documento ID 5: **Procedimiento de Controles de Calidad en Documentos Traducidos.**

9. Controles

9.1 Revisiones / Problemas

Fecha:	Revisión	Problema	Acción correctiva	Persona que realizó
20/12/20	1.0			Mayra Polo Garfias (Traductora)

9.2 Entrenamiento: He leído y entiendo el procedimiento.

Nombre	Firma	Fecha

Documento ID 3: Procedimiento de Revisión de archivos Traducidos

ID de Documento: 3	Título: Procedimiento de revisión de traducciones por parte del Revisor	Fecha de Impresión: 2 de diciembre de 2020
Número de Revisión: 1.0	Realizado por: Mayra Polo Garfias (Traductora)	Fecha de preparación: 25 de noviembre de 2020
Fecha de efectividad: 1 de enero de 2021	Revisado por: Jorge Ramírez (Gerente de Recursos Humanos)	Fecha de revisión: 5 de diciembre de 2020

1. Objetivo: Este documento detalla el procedimiento de revisión de una traducción. Este proceso lo realiza el revisor contratado por el traductor.

2. Políticas:

Las partes involucradas en este procedimiento tratarán la información contenida en los documentos con la política de confidencialidad establecida por el cliente.

3. Alcance: Este procedimiento comprende desde el momento en que el traductor manda el archivo en versión bilingüe al revisor hasta la obtención del archivo final corregido. **Secuencia:** Procedimiento anterior: ID 2. Procedimiento posterior: ID 4.

4. Definiciones:

Trados Studio: Herramienta de traducción asistida.

Traductor (Perito): Persona especializada en traducción que trabaja de manera autónoma, transforma los documentos de un proyecto de una lengua de partida a una de llegada. Tiene el nombramiento de Perito Traductor reconocido ante el Tribunal Superior de Justicia del estado de Querétaro. Su sello y firma le da a un documento validez legal. Tiene el conocimiento previo de cómo utilizar el software Trados Studio.

Revisor: Persona especializada (Traductor Perito) contratada por el traductor, que revisa los documentos traducidos y corrige posibles errores. El objetivo es ver posibles fallas en el proceso que hayan pasado desapercibidas por parte del traductor.

5. Responsabilidades:

Traductor: Al terminar la traducción de un documento nuevo o un documento existente (**Procedimiento ID 2, ID 4**), procede a enviar la versión bilingüe al revisor para que realice la revisión y corrija posibles errores.

Revisor: Recibe los archivos por parte del traductor, procede a la revisión y control de calidad de las traducciones. Una vez terminada la corrección envía al traductor los archivos finales corregidos.

6. Procedimiento

***La revisión de documentos traducidos es un solo procedimiento que no cambia independientemente de si la traducción es de un documento nuevo o uno ya existente. El revisor realizará siempre las mismas funciones.**

6.1 El revisor recibe el archivo traducido en formato bilingüe en procesador de texto por parte del traductor con el nombre seguido de “Traductor.review.docx.” Ejemplo: Proceso de Producción.Traductor.review.docx. Esto identifica el archivo original traducido sin revisiones.

6.2 El revisor guarda el archivo a ser modificado con el nombre y posteriormente “.Revisor review.docx”, ejemplo: Proceso de producción. Revisor. review.docx. Esto identifica el archivo original ya con las correcciones.

6.3 El revisor activa en control de cambios en Word para que todos los cambios realizados queden registrados y sean visibles por el traductor.

6.4 El revisor procede con la revisión de la traducción. Una vez finalizado guarda los cambios.

6.5 El revisor envía el archivo corregido al traductor.

7. Materiales: Algún procesador de texto.

8. Referencias:

Documento ID 1: **Procedimiento de Asignación de Traducciones/ Revisiones.**

Documento ID 2: **Procedimiento de Traducción de documentos nuevos con Trados Studio.**

Documento ID 4: **Procedimiento de Traducción de documentos ya existentes con Trados Studio.**

9. Controles

9.1 Revisiones / Problemas

Fecha:	Revisión	Problema	Acción correctiva	Persona que realizó
20/12/20	1.0			Mayra Polo Garfias (Traductora)

9.2 Entrenamiento: He leído y entiendo el procedimiento.

Nombre	Firma	Fecha

Documento ID 4: Procedimiento de Traducción de documentos ya existentes con Trados Studio.

ID de Documento: 4	Título: Procedimiento de traducción de un documento ya existente con Trados Studio	Fecha de Impresión: 2 de diciembre de 2020
Número de Revisión: 1.0	Realizado por: Mayra Polo Garfias (Traductora)	Fecha de preparación: 25 de noviembre de 2020
Fecha de efectividad: 1 de enero de 2021	Revisado por: Jorge Ramírez (Gerente de Recursos Humanos)	Fecha de revisión: 5 de diciembre de 2020

1. Objetivo: Este documento detalla el procedimiento de traducción de un documento ya existente con Trados Studio, es decir un documento que ya ha sido traducido anteriormente y que sufrió una modificación en el documento original. A estas modificaciones la empresa Alfa les llama revisiones,

no hay que confundir una revisión de documento realizada por la empresa a la revisión de una traducción realizada por el revisor. Este proceso lo realiza el traductor.

2. Políticas:

Las partes involucradas en este procedimiento tratarán la información contenida en los documentos con la política de confidencialidad establecida por el cliente.

3. Alcance: Este procedimiento comprende desde el momento en que el traductor ingresa la versión modificada del archivo original en la lengua de partida en Trados Studio hasta la obtención del archivo traducido en la lengua de llegada. **Secuencia:** Procedimiento anterior: ID 3. Procedimiento posterior: ID 5.

4. Definiciones:

Trados Studio: Herramienta de traducción asistida.

Traductor (Perito): Persona especializada en traducción que trabaja de manera autónoma, transforma los documentos de un proyecto de una lengua de partida a una de llegada. Tiene el nombramiento de Perito Traductor reconocido ante el Tribunal Superior de Justicia del estado de Querétaro. Su sello y firma le da a un documento validez legal. Tiene el conocimiento previo de cómo utilizar el software Trados Studio.

Gestor de Documentación: Empleado de la empresa ALFA, responsable por gestionar y organizar toda la documentación global de la empresa y distribuirla a las áreas correspondientes.

5. Responsabilidades:

Gestor de Documentación (empresa Alfa): Asignar la tarea del proyecto al traductor (**Documento ID1**). Enviar el archivo original y especificar indicaciones necesarias al respecto, así como la fecha de entrega a ser cumplida por el traductor.

Traductor: Recibir la versión modificada del archivo original de parte del gestor de documentación. Proceder con la traducción en la herramienta Trados Studio. Enviar el archivo final traducido al revisor para continuar con el procedimiento de revisión (**Procedimiento ID 3**).

6. Procedimiento:

6.1 Una vez que el traductor acepta en encargo de traducción (Procedimiento ID1), el traductor recibe el archivo original por parte del gestor de documentación de la empresa Alfa. El traductor tiene que asegurarse de que se trate de un documento ya existente, es decir una modificación en la versión del documento y no de un archivo nuevo que será traducido por primera vez. Para verificar esto en la parte inicial del documento donde dice número de revisión debe de ser un número mayor y diferente a 1.0. Si el número es 1.0 se trata de un documento nuevo, en ese caso habrá que seguir el Procedimiento ID 2.

6.2 Una vez que el traductor se aseguró que el documento es ya existente, el traductor comienza renombrando el archivo, colocando el nombre del archivo seguido de "Revisión 2.0, 3.0" según sea el caso. Ejemplo: Business, Income Statement_Revisión 2.0.doc

6.3 El traductor utiliza el mismo proyecto creado anteriormente en el proceso de traducción de documentos nuevos. Las configuraciones del proyecto son las mismas. El traductor introduce el archivo a ese proyecto en Trados Studio y procede a comenzar con la traducción.

6.3 A la hora de editar el archivo, el software tomará como referencia las memorias de traducción creadas en la traducción que se llevó a cabo por primera vez en el archivo. Todas las concordancias

que reconozca de la memoria traducción las marcara como CM, o 100% y las marcara en verde. Normalmente el sistema debe de reconocer las modificaciones como segmentos que habrá que modificar con coincidencias menores a 95%. El traductor procede a la traducción de esos segmentos tomando en cuenta la modificación del documento original y procede con la traducción.

6.4 Una vez terminada la traducción, el traductor procede a realizar la auto revisión (esto está estipulado en la ISO 17100), que es revisar su propia traducción antes de mandarlo al revisor.

6.5 Una vez terminada la traducción, el traductor debe guardar el archivo en formato bilingüe. En exportar para revisión bilingüe > En secuencia de tareas seleccionar > Exportar para revisión bilingüe > Dar clic en siguiente. Seleccionar la ubicación de una carpeta de revisiones dentro de la carpeta del proyecto. En tipo de diseño colocar completa. En los colores de resaltado de coincidencias de segmento van de la siguiente manera:

- Color de Perfect Match: blanco
- Color de coincidencia de contexto: blanco
- Color de coincidencia exacta: blanco
- Color de coincidencia parcial: **anaranjado**
- Color de no coincidencia: **anaranjado**

Esta parte es importante de tomar especial atención, ya que este es uno de los controles de calidad de los cambios en los documentos. El traductor tiene que asegurarse que en los segmentos que no cambiaron van en blanco y los segmentos que modificó en la traducción van en color naranja.

Posteriormente dar clic en Finalizar > Cerrar.

6.6 El traductor exporta el archivo de manera bilingüe, en > Exportar para revisión bilingüe>Secuencia de tareas: Exportar para revisión bilingüe> Clic en Finalizar.

El archivo se guarda automáticamente en la carpeta del proyecto, de las revisiones con el nombre del archivo seguido de “.docx.review.docx”.

El traductor modifica el nombre del documento seguido de “Traductor.review.docx”. Ejemplo: Proceso de Producción.Traductor.review.docx , ese archivo será enviado al revisor para que realice una segunda revisión de la traducción. Ver Procedimiento de Revisión de traducciones por parte del Revisor ID 3.

6.7 Una vez que el Traductor recibe el archivo corregido por parte del revisor, el traductor sigue los controles de calidad antes de enviar el archivo final al gestor de documentación. Ver procedimiento de Controles de Calidad en documentos traducidos ID 5.

7. Materiales: Ordenador con Trados Studio y algún procesador de texto.

8. Referencias:

Documento ID 1: **Procedimiento de Asignación de Traducciones/ Revisiones.**

Documento ID 2: **Procedimiento de traducción de un documento en procesador de texto con Trados Studio**

Documento ID 3: **Procedimiento de Revisión de archivos Traducidos.**

Documento ID 5: **Procedimiento de Controles de Calidad en Documentos Traducidos.**

9. Controles

9.1 Revisiones / Problemas

Fecha:	Revisión	Problema	Acción correctiva	Persona que realizó
20/12/20	1.0			Mayra Polo Garfias (Traductora)

9.2 Entrenamiento: He leído y entiendo el procedimiento.

Nombre	Firma	Fecha

Documento ID 5: Procedimiento de Controles de Calidad en Documentos Traducidos.

ID de Documento: 5	Título: Procedimiento de controles de calidad en documentos traducidos	Fecha de Impresión: 2 de diciembre de 2020
Número de Revisión: 1.0	Realizado por: Mayra Polo Garfias (Traductora)	Fecha de preparación: 25 de noviembre de 2020
Fecha de efectividad: 1 de enero de 2021	Revisado por: Jorge Ramírez (Gerente de Recursos Humanos)	Fecha de revisión: 5 de diciembre de 2020

1. Objetivo: Este documento detalla el procedimiento de control de calidad de un documento traducido. Este proceso lo realiza el traductor.

2. Políticas:

Las partes involucradas en este procedimiento tratarán la información contenida en los documentos con la política de confidencialidad establecida por el cliente.

3. Alcance: Este procedimiento comprende desde el momento en que el traductor recibe el archivo traducido ya revisado por parte del revisor, hasta el envío del documento final al gestor de documentación. **Secuencia:** Procedimiento anterior: ID 3.

4. Definiciones:

Trados Studio: Herramienta de traducción asistida.

Traductor (Perito): Persona especializada en traducción que trabaja de manera autónoma, transforma los documentos de un proyecto de una lengua de partida a una de llegada. Tiene el nombramiento de Perito Traductor reconocido ante el Tribunal Superior de Justicia del estado de Querétaro. Su sello y firma le da a un documento validez legal. Tiene el conocimiento previo de cómo utilizar el software Trados Studio.

Revisor: Persona especializada (Traductor Perito) contratada por el traductor, que revisa los documentos traducidos y corrige posibles errores. El objetivo es ver posibles fallas en el proceso que hayan pasado desapercibidas por parte del traductor.

Gestor de Documentación: Empleado de la empresa Alfa, responsable por gestionar y organizar toda la documentación global de la empresa y distribuirla a las áreas correspondientes.

Gerentes de Área: Empleado de la empresa Alfa, responsable de gestionar un área específica dentro de la empresa, a cargo del equipo administrativo y operativo. Recibe la documentación global del gestor de documentación.

5. Responsabilidades:

Traductor: Al recibir el documento corregido por parte del revisor (**Procedimiento ID 3**), procede a aplicar las correcciones al archivo final e implementar los controles de calidad antes de enviar el archivo final al gestor de documentación.

Revisor: Mandar los archivos revisados y corregidos al traductor.

Gestor de Documentación (empresa Alfa): Recibir los documentos finales traducidos por parte del traductor. Asegurarse de que los archivos cuenten con todos los controles de calidad necesarios antes de enviarlos a los gerentes de área correspondientes.

Gerentes de Área: Recibir los documentos finales traducidos por parte del gestor de documentación. Asegurarse de que los archivos cuenten con todos los controles de calidad necesarios. Revisar los documentos y dar la aprobación final del documento para posteriormente difundirlo entre el personal para su uso.

6. Procedimiento

6.1 El traductor recibe del revisor el archivo corregido con el nombre seguido de "Revisor.review.docx". ejemplo: Proceso de producción.Revisor. review.docx

6.2 El traductor revisa las correcciones realizadas por el revisor, las cuales estarán marcadas en rojo. Si acepta las correcciones entonces deja el archivo tal cual como está, si no las acepta puede hacer modificaciones en el archivo.

6.3 El traductor ingresa el archivo a Trados Studio para guardar las correcciones en el sistema. Dar clic en > Actualizar desde la revisión bilingüe > Secuencia de tareas: Actualizar desde la revisión bilingüe > Finalizar. Dar clic en Agregar > Documento de revisión específico > Seleccionar el archivo corregido por el Revisor. En la opción de actualización, cambiar el estado de los segmentos actualizado a: Traducción aprobada. Clic en > Finalizar.

Las modificaciones y correcciones se guardarán en el archivo y el proyecto de manera que las memorias de traducción puedan estar actualizadas. El traductor procede a guardar los cambios del documento final.

6.4 El traductor exporta los documentos finales en formato bilingüe de la siguiente manera:

-Para los documentos traducidos por primera vez:

El traductor exporta la versión bilingüe. En exportar para revisión bilingüe > En secuencia de tareas seleccionar > Exportar para revisión bilingüe > Dar clic en siguiente. Seleccionar la ubicación del proyecto. En tipo de diseño colocar completa. En los colores de resaltado de coincidencias de segmento **todo va en blanco**. Posteriormente dar clic en Finalizar > Cerrar.

-Para los documentos que ya fueron traducidos anteriormente (revisiones superiores a 1.0):

El traductor exporta la versión bilingüe. En exportar para revisión bilingüe > En secuencia de tareas seleccionar > Exportar para revisión bilingüe > Dar clic en siguiente. Seleccionar la ubicación del proyecto. En tipo de diseño colocar completa. En los colores de resaltado de coincidencias de segmento van de la siguiente manera:

- Color de Perfect Match: blanco
- Color de coincidencia de contexto: blanco
- Color de coincidencia exacta: blanco
- Color de coincidencia parcial: **anaranjado**
- Color de no coincidencia: **anaranjado**

El traductor tiene que asegurarse que en los segmentos que no cambiaron van en blanco y los segmentos que modificó en la traducción van en color naranja.

Posteriormente dar clic en Finalizar > Cerrar.

6.5 El traductor exporta los documentos finales en idioma meta. Archivo > Guardar destino como. Guardar el archivo con el nombre en el idioma meta seguido de la revisión. Ejemplo: Production Process.Revision1.0, Proceso de Producción.Revisión1.0

6.6 El traductor envía la versión final de la traducción al gestor de documentación en dos formatos. El primer formato es el documento traducido en el idioma meta, y el segundo es la versión bilingüe de dicho documento. Esto será con fines de calidad y para identificar de manera más rápida las revisiones posteriores. El formato bilingüe solo debe incluir las siguientes columnas: Segment ID, Source segment, Target segment.

6.7 El gestor de documentación recibe los archivos traducidos por parte del traductor y los envía a los gerentes de área para su revisión y aprobación.

6.8 Si algún gerente de área no acepta alguna traducción, el gestor de documentación lo comunica al traductor y hacen las modificaciones correspondientes. Una vez que el gerente de área aprueba el documento, el gestor de documentación comunica la aprobación al traductor.

6.9 Una vez que el traductor recibe la aprobación de los documentos traducidos por parte del gestor de documentación, procede con el siguiente control de calidad:

-Para los documentos traducidos por primera vez:

El traductor escribirá en el encabezado del archivo bilingüe DOCUMENTO NUEVO y la fecha de aprobación del documento. Ejemplo: DOCUMENTO NUEVO 18 DE DICIEMBRE 2020.

-Para los documentos que ya fueron traducidos anteriormente (revisiones superiores a 1.0):

El traductor escribirá en el encabezado del archivo bilingüe DOCUMENTO MODIFICADO REVISIÓN 2.0 y la fecha de aprobación del documento. Ejemplo: DOCUMENTO MODIFICADO REVISIÓN 2.0 23 DE DICIEMBRE 2020.

6.10 El traductor se asegura de colocar el número de traducción, su nombre y las fechas de traducción en cuadro de la portada del documento.

ID de Documento: 45	Título: “Estrategia Industrial o Productiva”	Fecha de preparación: 25 de noviembre de 2020
Número de Revisión: 1.0	Realizado por: James Smith (Operations Manager)	Fecha de revisión: 5 de diciembre de 2020
Número de Traducción: 1.0	Traducido por: Mayra Polo Garfias	Fecha de Traducción: 2 de diciembre de 2020
	Aprobado por: Juan Pérez (Gerente de Operaciones México)	Fecha de Aprobación: 5 de diciembre de 2020

6.11 El traductor imprime los documentos colocando el documento bilingüe como referencia al final de cada documento. Procede con el sello y firma en cada una de las páginas del documento.

6.12 Una vez que los documentos están firmados y sellados, el traductor escanea dichos documentos y el archivo en PDF se lo envía al gestor de documentación, quedándose con una copia como referencia para futuras aclaraciones. Así mismo el traductor envía al gestor de documentación los archivos traducidos en formato Word.

6.13 El gestor de documentación recibe todos los archivos finales de parte del traductor y los distribuye a los gerentes de área para que estos lo comuniquen con su personal de área y puedan comenzar a utilizarlos.

6.14 El gestor de documentación guarda los documentos originales sellados y firmados por el traductor para auditorías fiscales, respondiendo al punto 7.5 Información Documentada de los requisitos de la norma ISO 9001.

7. Materiales: Ordenador con Trados Studio y algún procesador de texto. Impresora, escáner, sellos del traductor.

8. Referencias:

Documento ID 3: **Procedimiento de Revisión de archivos Traducidos.**

9. Controles

9.1 Revisiones / Problemas

Fecha:	Revisión	Problema	Acción correctiva	Persona que realizó
20/12/20	1.0			Mayra Polo Garfias (Traductora)

9.2 Entrenamiento: He leído y entiendo el procedimiento.

Nombre	Firma	Fecha

Resultados

Cuestionarios

Cuestionario realizado a empleados de la industria (Anexo 2)

Utilizando una muestra de 30 empleados de la industria (ninguno empleado de la empresa Alfa), 23.3 % pertenecientes a la industria aeronáutica, 23.3% a la automotriz y el resto a otras industrias, las respuestas mostraron que los documentos en las empresas son creados originalmente en diversos idiomas, el idioma con más porcentaje fue el español con 67.7%, seguido del inglés con 23.3% y el 9% restante distribuido entre otros idiomas. Se mencionó que el 70% del personal usa los documentos en idioma original y el 30% mencionó que a veces. El 60% mencionó que en la empresa donde trabajan se traducen los documentos y el 40% respondió que no se traducen. Cabe destacar que el 53.3% consideró que existe la necesidad en su empresa de traducir los documentos, a diferencia del 46.7% que no lo considera necesario. El idioma con mayor necesidad de traducción fue la combinación inglés-español con 18.8%.

Al preguntarles si existía algún protocolo o proceso de traducción en la empresa donde trabajan, el 60% respondió que no, el 33.3% mencionó que no sabía y solo el 6.7% mencionó que sí. Esto quiere decir que hay un mercado importante de oportunidad en traducción de documentos. Sin embargo, el 60% mencionó que los documentos son traducidos por los empleados de la empresa, solo el 12% respondió que los documentos son traducidos por un traductor profesional (ya sea interno o externo). Esta es una práctica un poco común en México, las empresas por ahorrar costos a veces les piden a los mismos empleados que traduzcan los documentos, solo que los empleados por más conocimiento que tengan del idioma no son traductores especializados y esto puede generar problemas de calidad. De hecho, el 36.7% reportó haberse enfrentado a problemas en la empresa debido a la traducción de documentos. Esta cifra es alta, ya que puede tener repercusiones importantes en la calidad.

La mayoría de los empleados, el 36.7%, respondieron que la principal ventaja de traducir los documentos al español es que se agilizan las funciones, seguido del 33.3% que mencionó como ventaja el que todos los empleados entiendan la información y 23.3% respondió que la ventaja es que disminuyen los malos entendidos. Esto demuestra que la problemática que tiene la empresa Alfa también la tienen otras industrias y que el estándar creado en esta investigación puede ayudar a solucionar dicha problemática.

Cuestionario realizado a Traductores Peritos (Anexo 3)

Utilizando una muestra de 6 traductores, el 50% de ellos con 2-5 años de experiencia, el 33.3% con más de 20 años de experiencia y el 16.7% con 10-20 años de experiencia; todos respondieron que habían traducido documentos para la industria anteriormente. El 50% para la industria aeronáutica y el 50% para la industria automotriz.

El 83.3% de los traductores respondieron que nunca habían utilizado un estándar al realizar traducciones en la industria, y el 16.7% mencionó que sí. El traductor que utilizó el estándar fue para la industria automotriz y consistió en seguir un glosario y utilizar un software específico.

Los resultados anteriores demuestran que las industrias aeronáutica y automotriz son las más comunes en Querétaro para traducción de documentos, lo cual significa que el estándar puede comenzar a implementarse en estos sectores, siendo también los sectores con el mayor volumen de manufactura en Querétaro. (Vázquez, 2019)

Entrevistas

Se realizaron unas entrevistas a personas dentro de la empresa Alfa y a otros que trabajan dentro de la industria. Se les preguntó: ¿cuál es el problema al que te enfrentaste relacionado con la traducción? Los resultados más relevantes son:

“Actualmente la documentación que tenemos en la planta es en inglés, porque por auditoría y temas legales tiene que estar así, pero a mí eso no me funciona porque eso requiere que a mi gente la entrene en inglés cada que llega y la curva de aprendizaje es muy larga para poderlos implementar y realmente tengo mucha duda de que aprendan y entiendan absolutamente todo lo que el documento dice”

Anónimo, Gerente de Calidad, empresa Alfa.

“El hecho de que los gerentes, supervisores o los empleados que traen los proyectos más pesados y demandantes, tengamos que dedicarle tiempo aparte de la operación a traducir documentos, es muy complicado, ya que no es nuestra labor principal y nos distrae de nuestras labores del día a día. En una junta global se discutió esa cuestión, ya que un día tradujeron mal un documento que pasó por la aprobación de todos los gerentes y nadie lo notó. Entonces está el dilema de ¿quién es la persona correcta para traducir los documentos?”

Beatriz Martínez, Gerente de Servicio al Cliente, empresa del sector automotriz.

“Los empleados algunas veces hacen traducciones, pero luego nos vamos encontrando problemas en SAP que nadie sabe quién tradujo, yo me he encontrado con descripciones de números de parte totalmente diferentes o sin sentido por una mala traducción, ni Google lo traduce tan mal”

Manuel Barbosa, Ingeniero Químico, empresa del sector aeronáutico.

“Los procesos que generan los empleados en México se hacen en español porque los usuarios finales son la gente de México. Se tienen que traducir solo porque el cliente quiere los documentos en inglés, aunque el cliente no los use. Por eso no entiendo por qué tenemos que ser nosotros los

que los traduzcan. Luego nos llaman la atención de que hay fallas en las traducciones, pues no somos traductores.”

Líder de área, empresa del sector automotriz.

Con estos testimonios, se comprueba que la estandarización es importante para establecer procedimientos claros que sean conocidos por todos los empleados, determinar responsabilidades y garantizar un proceso de calidad. La falta de procesos hace que haya errores que van pasando de un área a otra y encima no es tan fácil corregir errores cuando no se sabe de dónde vino el error. El estándar que se creó en este estudio resolvería todas las problemáticas mencionadas anteriormente.

Resultados por objetivo

A continuación, se muestran los resultados que responden a cada uno de los objetivos.

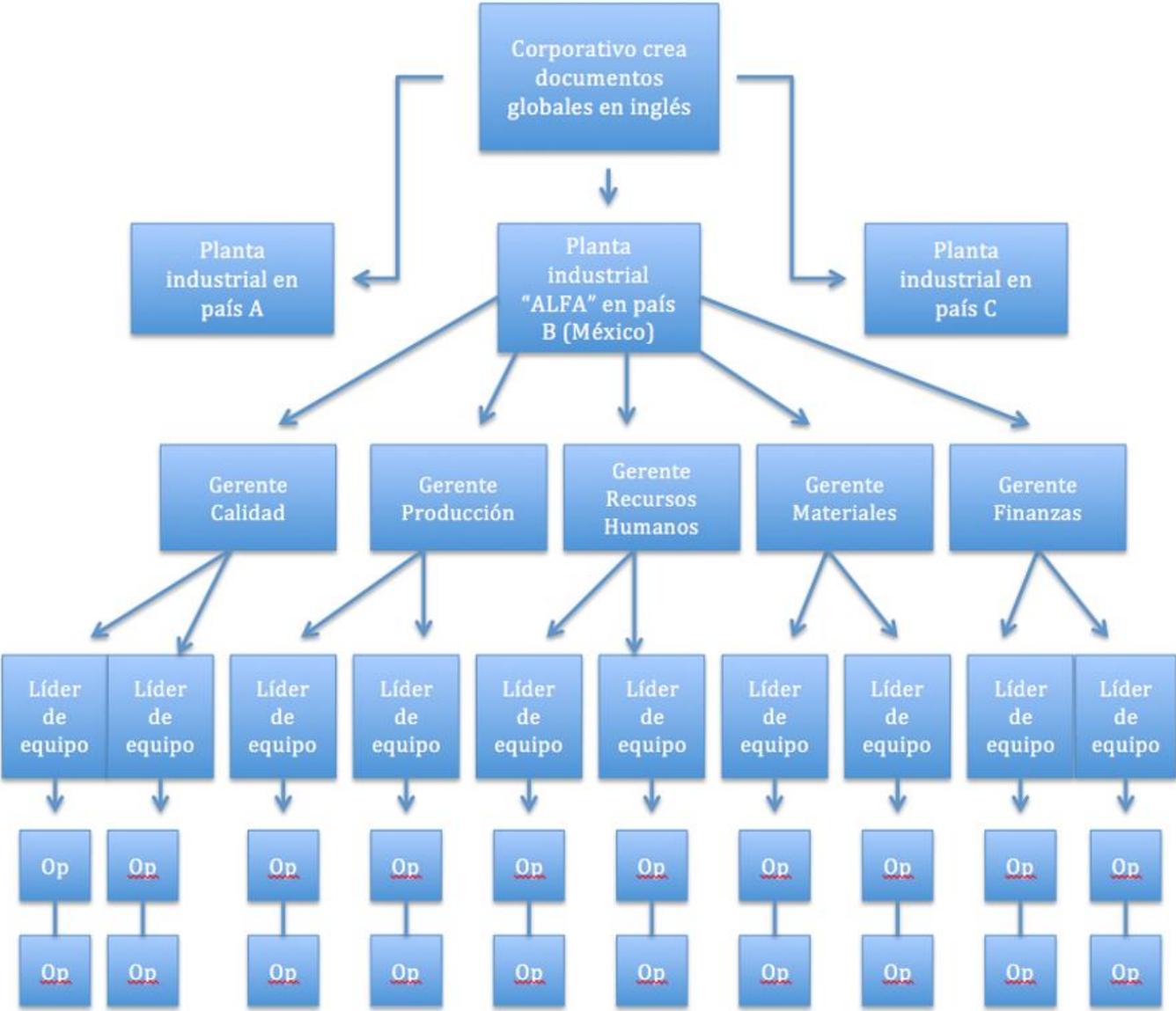
Objetivo 1. Revisar y analizar el proceso de creación de documentos de la empresa aeronáutica “Alfa” para poder identificar en que parte se puede incluir el proceso de traducción

En la figura 1 se puede observar el flujo actual de creación de documentos de la empresa Alfa. El flujo comienza cuando las oficinas corporativas crean los documentos globales en inglés, por documentos globales se entiende todos aquellos documentos que son aplicables a todas las plantas a nivel mundial. Posteriormente esos documentos son recibidos por cada planta en determinado país, donde la dirección general los distribuye a los gerentes de área para que ellos mismos los distribuyan a sus líderes de equipo y sucesivamente cada líder lo distribuya a los operarios. Algunos operarios no hablan inglés por lo que el flujo del documento original en inglés normalmente se queda hasta los líderes de equipo. Los líderes de equipo entrenan a los operarios enseñándoles el proceso y transmitiéndoles el contenido del documento de manera oral.

Actualmente en la empresa Alfa no se traduce ningún documento, a pesar de que la dirección general está consciente de la necesidad de tener la información traducida al español, los que verdaderamente sienten la necesidad de primera mano son los gerentes de área. Por lo anterior, se identificó que el proceso de traducción podría encajar como un proceso paralelo al de gestión de documentos. La idea es que antes de que los documentos sean distribuidos a los gerentes de área, los documentos sean traducidos, esto genera mayor control en la documentación. Ver figura 2.

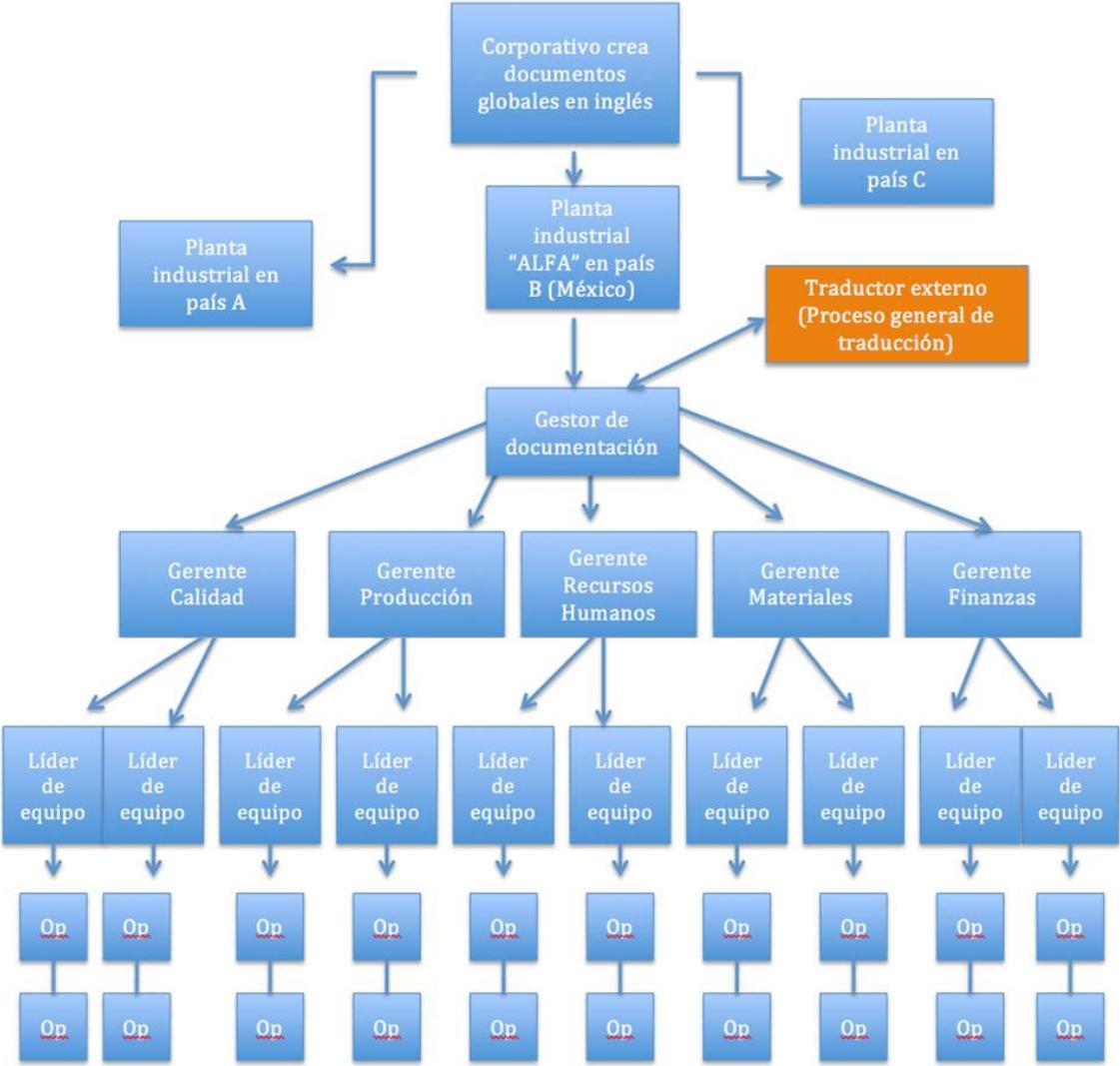
La figura 3 muestra específicamente el flujo de proceso del área muestra “Mejora Continua” para tener una visión más clara de cómo el proceso de traducción va a influir directamente en el área muestra.

Figura 1: Flujo de creación de documentos de la empresa "ALFA"



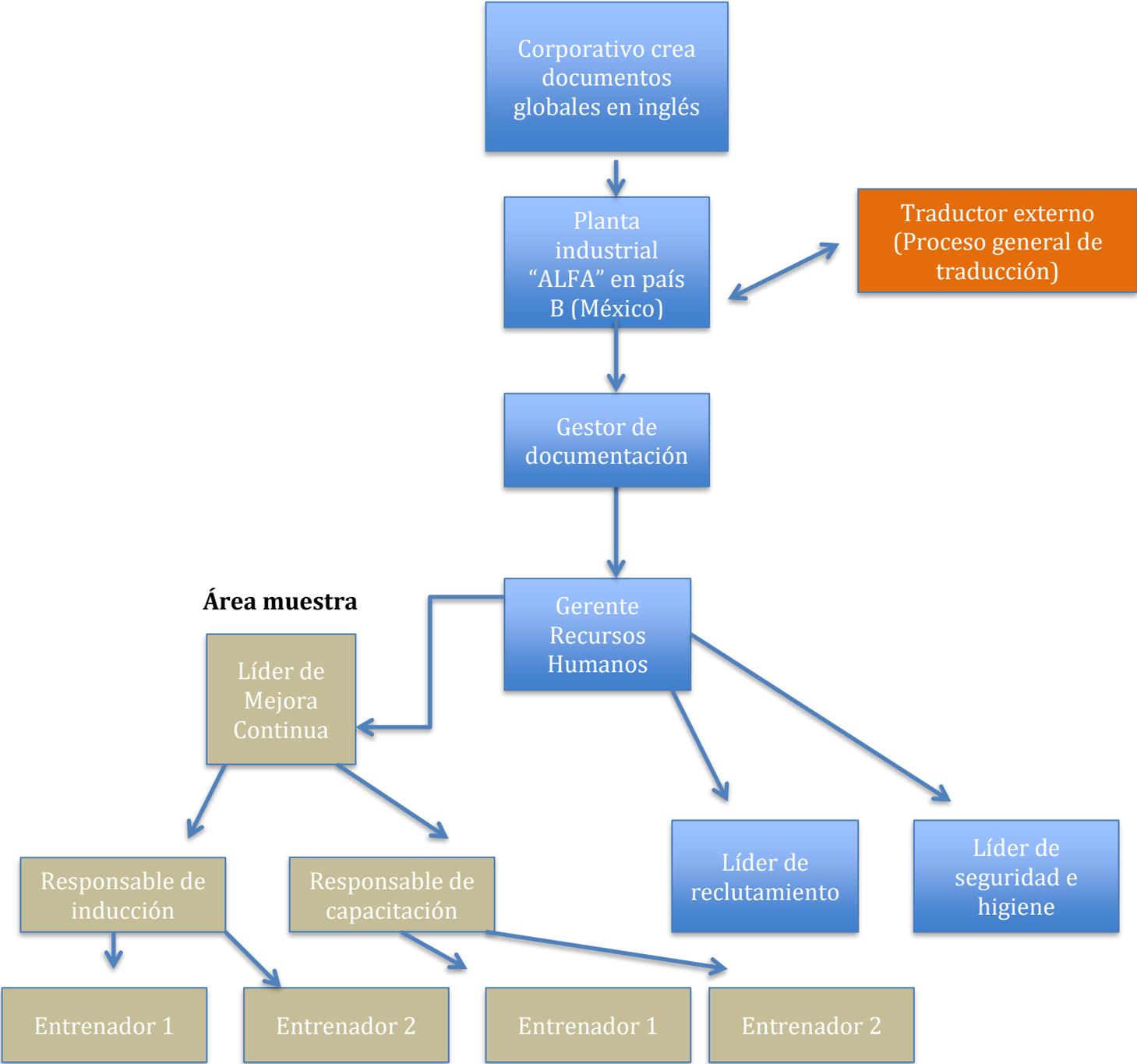
*Op: Operarios

Figura 2: Flujo de creación de documentos de la empresa "ALFA", incluyendo el proceso de traducción



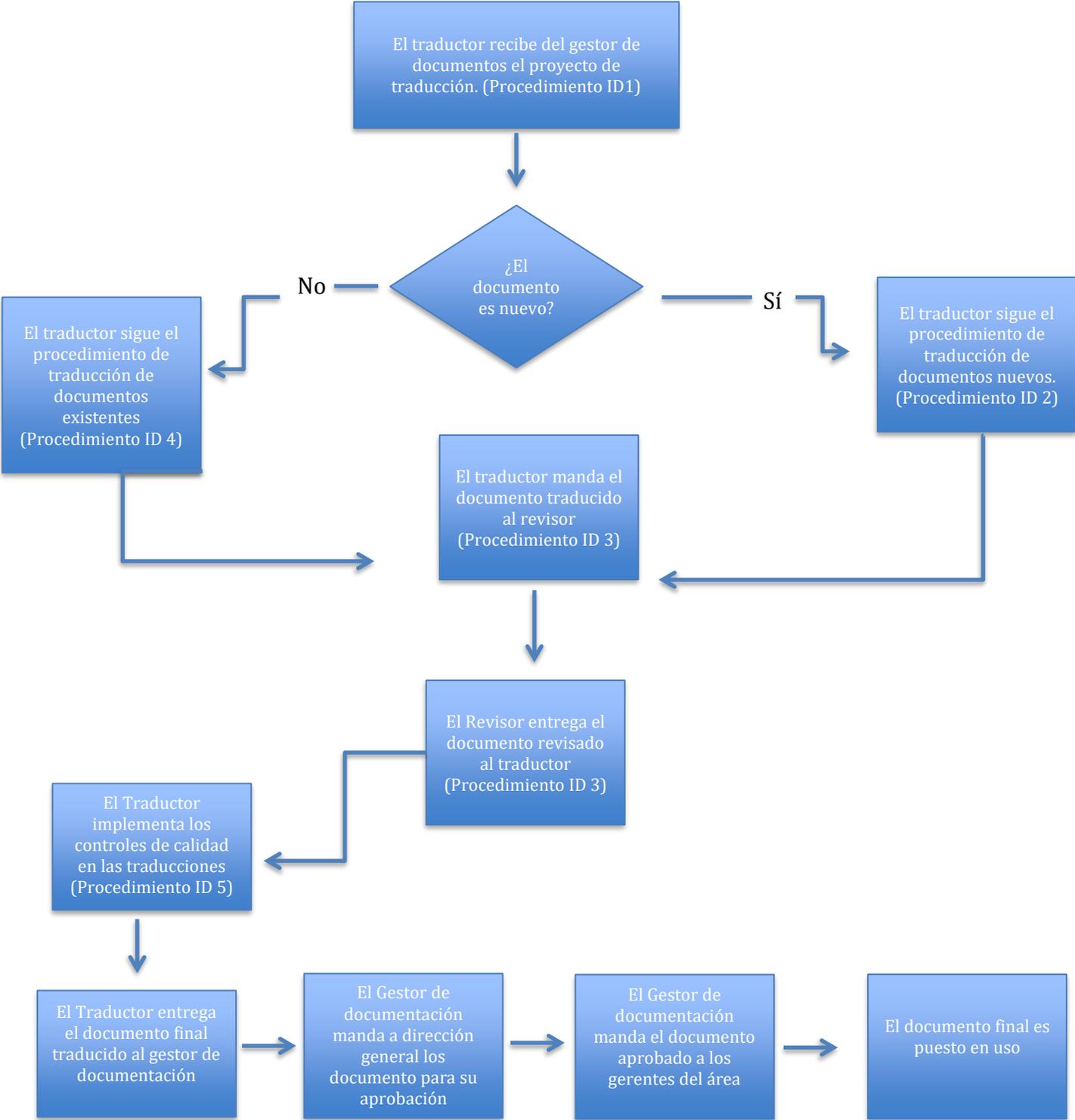
*Op: Operarios

Figura 3: Flujo de creación de documentos del área muestra de “Mejora Continua” de la empresa Alfa, incluyendo el proceso de traducción



En la figura 4 se muestra el diagrama de flujo del proceso general de traducción que se creó en esta investigación, para responder a la problemática principal.

Figura 4. Flujo del proceso general de traducción de documentos



Responsabilidades de cada una de las partes referentes a la traducción de documentos

Gestor de documentación:

- Coordinar con los departamentos internos de la empresa, específicamente con los gerentes de área, el requerimiento y el flujo de documentos.
- Gestión de proyectos de traducción, contacto principal de la empresa con el traductor autónomo.
- Revisar la cotización del traductor y asegurarse que se cumplen con los requisitos del estándar (Anexo 1A y 1B).
- Asignar proyectos de traducción al traductor siguiendo el procedimiento de Asignación de Traducción de documentos ID 1.
- Ser el intermediario entre el traductor y los gerentes de área acerca de cualquier duda técnica que surja durante el proceso de traducción.
- Revisión de que los documentos traducidos cuentan con el control de calidad especificado, según lo estipulado en el Procedimiento de Controles de Calidad en Documentos Traducidos ID 5.
- Gestiona la distribución, el almacenamiento y la utilización de todos los documentos (originales y traducidos) conforme a los procedimientos internos de la empresa en referencia con la norma ISO 9001-2015.
- Envío de documentación traducida para aprobación a los gerentes de área y a la dirección general.
- Envío de documentación traducida ya aprobada a los gerentes de área para su posterior distribución.

Traductor:

- Enviar la cotización al gestor de documentación con todos los puntos especificados en el estándar (Anexo 1A y 1B).
- Leer y aceptar los estándares del proceso completo de traducción de la empresa Alfa incluyendo todos sus procedimientos (Procedimientos ID 1 a 5).
- Firmar en cada uno de los procedimientos manifestando que ha leído y conoce el procedimiento a ser utilizado.
- Coordinar junto con el gestor de documentación de la empresa, la traducción de documentos.
- Solicitar al gestor de documentación todas las herramientas para proceder con la traducción de los documentos según el procedimiento. Ejemplo: Memorias de traducción, glosarios, bases de datos terminológicas, etc.
- Traducir los documentos siguiendo los procedimientos. Procedimiento Traducción de un documento nuevo con Trados Studio ID 2 y Procedimiento de Traducción de un documento ya existente con Trados Studio ID 4.
- Comunicar al gestor de documentación cualquier duda técnica acerca de la documentación para que lo revise con los gerentes de área.
- Contratar al revisor de documentos y asegurarse de que cumple con el estándar (Anexo 1B) y que se sigue el Procedimiento de Revisión de Traducciones por parte del Revisor ID 3.
- Implementar controles de calidad en los documentos traducidos según el Procedimiento de Controles de Calidad de documentos traducidos ID 5.
- Enviar el documento final al gestor de documentación.

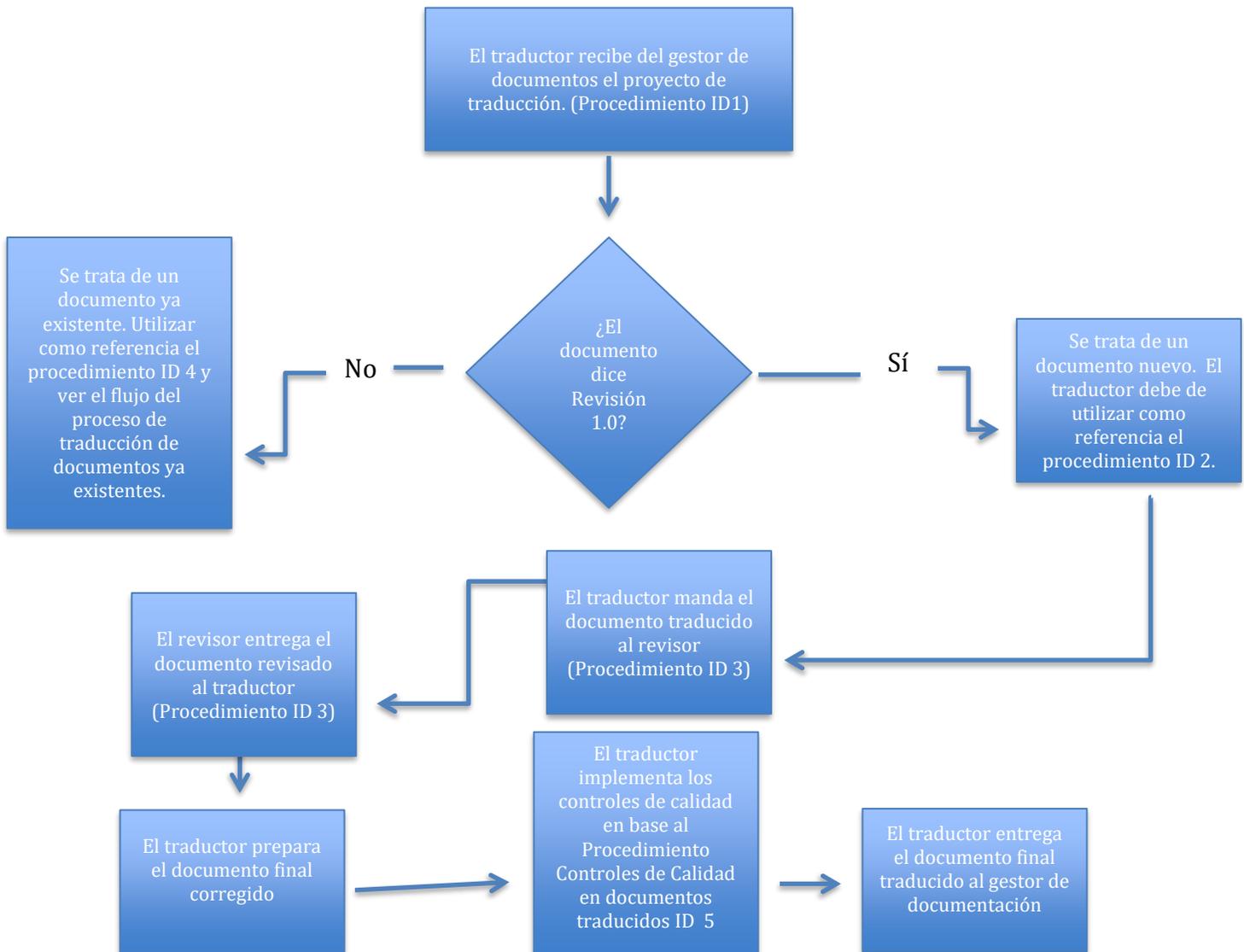
Revisor:

- Coordinar con el traductor la revisión de los documentos traducidos.
- Revisar y corregir el documento traducido por el traductor conforme al Procedimiento de Revisión de Traducciones por parte del Revisor ID 3.
- Enviar documento revisado y corregido al traductor.

Objetivo 2 Crear flujo del proceso y procedimiento de traducción de documentos nuevos

En la figura 5 se muestra el diagrama de flujo del proceso de traducción de documentos nuevos, que se relaciona directamente con el Procedimiento de Traducción de Documentos Nuevos con Trados Studio ID 2.

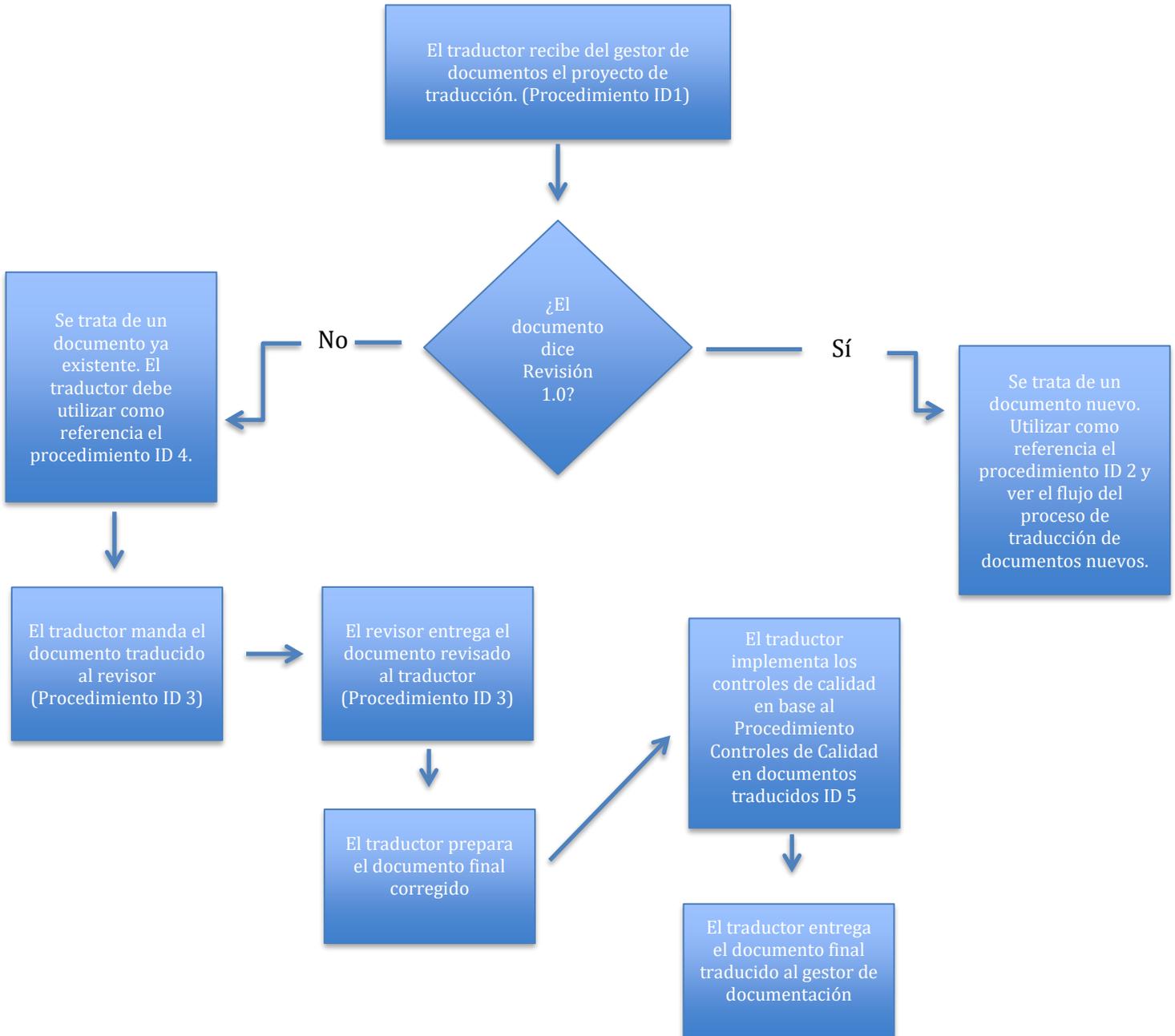
Figura 5. Flujo del proceso de traducción de documentos nuevos



Objetivo 3. Crear flujo de proceso y procedimiento de traducción de revisiones (documentos ya existentes)

En la figura 6 se muestra el diagrama de flujo del proceso de traducción de documentos ya existentes que se creó en esta investigación, para responder a la problemática principal. Este flujo se relaciona directamente con el Procedimiento de Traducción de Documentos ya existentes con Trados Studio ID 4.

Figura 6. Flujo del proceso de traducción de documentos ya existentes



Objetivo 4. Traducir una muestra de documentos utilizados por el área de “Mejora Continua” utilizando el software SDL Trados Studio

En el Anexo 4 se encuentran las muestras de los documentos originales en inglés y sus traducciones al español. Así mismo están las versiones bilingües de todos los documentos.

Los documentos muestra que se tradujeron son:

	Inglés	Español
1	Value Chain	Cadena de valor
2	Organizational Development	Desarrollo Organizativo
3	Industrial or Productive Strategy	Estrategia industrial y productiva
4	Organizational Structure	Estructura organizativa
5	Manufacturing Flow	Flujo de fabricación
6	Description of the company ALFA	Inducción a la empresa ALFA
7	Improvement ALFA	Mejoras ALFA
8	Business, Income Statement	Negocio y cuenta de resultados
9	Strategic Planning	Planeación estratégica
10	Decision-making System	Sistema de toma de decisiones y coordinación

Objetivo 5 Crear y organizar herramientas de traducción que permitan estandarizar los procesos, como memorias de traducción, glosarios y bases de datos terminológicas

En el Anexo 5 se encuentran las herramientas de traducción creadas para este estudio. Las memorias de traducción están divididas por documento, estas están en formato sdxliff que es el formato de Trados Studio. Hay una memoria de traducción global que incluye las memorias de todos los documentos y está en el formato de trados sdtb y en tmx. Estas memorias de traducción se tienen que utilizar posteriormente para futuras traducciones. Así mismo, está un archivo de una base de datos terminológica (en formato sdtb) que se tiene que ir alimentando conforme se traducen más documentos y un archivo de Excel.

Lista de memorias de traducción

- ALFA ENG-ESP. Memoria de traducción global. (formato tmx y sdtb)
- Value Chain (formato sdxliff)
- Organizational Development (formato sdxliff)
- Industrial or Productive Strategy (formato sdxliff)
- Organizational Structure (formato sdxliff)

- Manufacturing Flow (formato sdxliff)
- Description of the company ALFA (formato sdxliff)
- Improvement ALFA (formato sdxliff)
- Business, Income Statement (formato sdxliff)
- Strategic Planning (formato sdxliff)
- Decision-making System (formato sdxliff)

Lista de bases de datos terminológicas

- ALFA ENG-ESP. (formato sdtb)
- Base de datos terminológica ALFA. (formato xlsx)

Objetivo 6. Implementar procedimientos y controles de calidad en todas las traducciones

El Procedimiento de Control de Calidad en Documentos Traducidos ID 5, contiene los detalles en cuanto a los controles de calidad implementados en este estudio para la traducción de documentos. Estos controles de calidad tienen el objetivo de atacar la problemática que fue descrita inicialmente acerca de la trazabilidad de los cambios en los documentos. El personal que utiliza los documentos debe de conocer cuáles son los controles de calidad para así revisarlos constantemente y confirmar que los documentos están correctamente actualizados. Si de lo contrario se identifica que no están actualizados, entonces se debe parar el proceso y reportarlo inmediatamente al gestor de documentación para llevar a cabo acciones correctivas.

Los controles de calidad con los que cuentan los documentos son:

- Formato bilingüe al final de cada documento para poder visualizar de mejor manera las traducciones de cada segmento. Esto es muy útil para localizar rápidamente segmentos modificados en las revisiones, en vez de buscarlo en el documento.

Segment ID	Source segment	Target segment
1	Organizational Development	Desarrollo Organizativo
2	Due to poor organization and planning of the organizational development of the company, the Management and its sales planning and forecasting programs are not receiving even a fraction of the attention it requires since they spend almost all their time solving routine problems such as it was establishing the priority of orders, etc.	Debido a una mala organización y planeación del desarrollo organizativo de la empresa, la Dirección y sus programas de planeación y previsión de ventas no están recibiendo ni una fracción de la atención que requieren ya que emplean casi todo su tiempo en la resolución de problemas rutinarios como lo era establecer la prioridad de <u>ordenes</u> , etc.
3	Challenges at the organizational level	Retos a nivel Organizativo
4	Challenge Solution Proposal	Reto Solución Propuesta
5	Coordination within the Material Management Department	Coordinación dentro del Departamento de Gestión de Materiales
6	Software that considers variables to avoid bottlenecks and to increase the flow	Software que considere variables para evitar cuellos de botella e incrementar el flujo
7	Dependent on Process technology, Maintenance, and Quality Control.	Dependencia de la Tecnología de Procesos, Mantenimiento y Control de Calidad.
8	Forging and Stamping outsourcing	Externalización de Forjado y Estampado
9	Lack of Support Units	Falta de Unidades de Apoyo
10	Workshops classified by family of products	Talleres clasificados por familia de productos

- Encabezado en los documentos traducidos con la leyenda “DOCUMENTO NUEVO” o “DOCUMENTO MODIFICADO” junto con la fecha de aprobación.

DOCUMENTO NUEVO 2 DE DICIEMBRE 2020

Segment ID	Source segment	Target segment
1	“VALUE CHAIN”	“CADENA DE VALOR”
2	Commercial Area Value Chain	Cadena de Valor del Área
3	Order receiving (New products and standard products)	Recepción de Pedidos (Nu
4	Order entry in the DataBase	Ingreso de Pedidos al Ban
5	Supplier Value Chain	Cadena de Valor de los Pr
6	Complete quantitative evaluation of internal operations	Complete quantitative d

DOCUMENTO MODIFICADO REVISIÓN 2.0 23 DE DICIEMBRE 2020.

Segment ID	Source segment	Target segment
1	Business, Income Statement	Negocio, Cuenta de
2	STRATEGY:	ESTRATEGIA:
3	Process Outsourcing	Externalización de P
4	The income statement shows that the Forging Area are the ones with the highest cost, and they are the less optimal areas that the company has.	La Cuenta de Resultados <u>costosas</u> y menos óptimas.
5	Therefore, by outsourcing these areas the rest of the processes can be	Por lo <u>tanto</u> externa

- Número de revisión y número de traducción en la portada del documento.

ID de Documento: 45	Título: “Sistema de toma de decisiones”	Fecha de preparación: 25 de noviembre de 2020
Número de Revisión: 1.0	Realizado por: James Smith (Operations Manager)	Fecha de revisión: 5 de diciembre de 2020
Número de Traducción: 1.0	Traducido por: Mayra Polo Garfias	Fecha de Traducción: 2 de diciembre de 2020
	Aprobado por: Juan Pérez (Gerente de Operaciones México)	Fecha de Aprobación: 5 de diciembre de 2020

- Resaltado de color naranja para visualizar los cambios realizados en los documentos ya traducidos anteriormente.

Segment ID	Source segment	Target segment
1	Business, Income Statement	Negocio, Cuenta de Resultados
2	STRATEGY:	ESTRATEGIA:
3	Process Outsourcing	Externalización de Procesos
4	The income statement shows that the Forging Area are the ones with the highest cost, and they are the less optimal areas that the company has.	La Cuenta de Resultados muestra que el Área de Forjado es el <u>área más costosas</u> y menos óptima que la empresa tiene.
5	Therefore, by outsourcing these areas the rest of the processes can be optimized.	Por lo <u>tanto</u> externalizando estas áreas se puede optimizar el resto de los procesos.
6	By having greater flexibility in the Maintenance and Quality Area.	Así teniendo una mayor flexibilidad en el Área de Mantenimiento y Calidad.
7	QUANTITATIVE ANALYSIS	ANÁLISIS CUANTITATIVO
8	Summary Chart Analysis for Quality Control	Análisis Cuadro Resumen Control de Calidad
9	Based on a detailed study of the summary chart of quality control the following conclusions are obtained:	En base a un estudio detallado del cuadro resumen del control de calidad se obtienen las siguientes conclusiones:
10	In totals, the processes of Forging and Stamping are the ones with the highest costs.	En totales, donde más costes hay es en los procesos de Forjado y Estampado.

- Sello con fecha y firma del traductor como certificación de la traducción en todas las hojas del documento.



Alarmas de calidad

Los controles de calidad antes descritos ayudarán a que el estándar se cumpla para evitar fallas en el proceso. Sin embargo, si falta alguno de los anteriores, no necesariamente quiere decir que el documento no está actualizado, puede ser un error en la implementación del control de calidad, de cualquier manera, el proceso tiene que parar hasta identificar qué fue lo que falló.

Por otro lado, las alarmas de calidad son los indicadores que van a mostrar que en efecto el documento no está actualizado, esto es lo que el Sistema de Producción Toyota considera un *bakayoke*; y son los siguientes:

1. La principal alarma de calidad que nos dirá cuando el documento no está actualizado es el color. Cuando un documento tiene una revisión mayor a 1.0, forzosamente debe de tener por lo menos uno de los segmentos marcados en color naranja. Si el documento está completamente en blanco y no es revisión 1.0, entonces **no está actualizado**.

Segment ID	Source segment	Target segment
1	Business, Income Statement	Negocio, Cuenta de Resultados
2	STRATEGY:	ESTRATEGIA:
3	Process Outsourcing	Externalización de Procesos
4	The income statement shows that the Forging Area are the ones with the highest cost, and they are the less optimal areas that the company has.	La Cuenta de Resultados muestra que el Área de Forjado es el <u>área más costosa</u> y menos óptima que la empresa tiene.
5	Therefore, by outsourcing these areas the rest of the processes can be optimized.	Por lo <u>tanto</u> externalizando estas áreas se puede optimizar el resto de los procesos.
6	By having greater flexibility in the Maintenance and Quality Area.	Así teniendo una mayor flexibilidad en el Área de Mantenimiento y Calidad.
7	QUANTITATIVE ANALYSIS	ANÁLISIS CUANTITATIVO
8	Summary Chart Analysis for Quality Control	Análisis Cuadro Resumen Control de Calidad
9	Based on a detailed study of the summary chart of quality control the following conclusions are obtained:	En base a un estudio detallado del cuadro resumen del control de calidad se obtienen las siguientes conclusiones:
10	In totals, the processes of Forging and Stamping are the ones with the highest costs.	En totales, donde más costes hay es en los procesos de Forjado y Estampado.

2. Otra alarma a tener en cuenta es cuando el número de revisión y el número de traducción no coinciden. Esto quiere decir que el documento no está actualizado o que hubo algún error en el proceso.

ID de Documento: 45	Título: "Sistema de toma de decisiones"	Fecha de preparación: 25 de noviembre de 2020
Número de Revisión: 3.0	Realizado por: James Smith (Operations Manager)	Fecha de revisión: 5 de diciembre de 2020
Número de Traducción: 1.0	Traducido por: Mayra Polo Garfias	Fecha de Traducción: 2 de diciembre de 2020
	Aprobado por: Juan Pérez (Gerente de Operaciones México)	Fecha de Aprobación: 5 de diciembre de 2020

Objetivo 7 Medir los procesos de traducción basándose en los documentos utilizados y realizar proyecciones

Al momento de traducir todos los documentos del área muestra, considerando que todos los documentos eran nuevos, es decir que no existían memorias de traducción, se tomaron tiempos de cada parte del proceso, traducción, revisión e impresión. Los tiempos obtenidos se muestran a continuación en la tabla 1.

*Todos los números de este estudio se muestran en formato de México, con separador de miles con comas (,) y decimales con punto (.)

Tabla 1.

Documento	Palabras	Traducción en minutos	Traducción en horas	Revisión en min	Revisión en hrs	Impresión para control de calidad min	Impresión para control de calidad hrs	Tiempo total hrs
1. Cadena de valor	2296	90	1.50	20	0.33333	30	0.50	2.33
2. Desarrollo Organizativo	670	25	0.42	9	0.15	13	0.22	0.78
3. Estrategia industrial y productiva	719	35	0.58	12	0.2	20	0.33	1.12
4. Estructura organizativa	104	7	0.12	4	0.06667	5	0.08	0.27
5. Flujo de fabricación	75	5	0.08	3	0.05	6	0.10	0.23
6. Inducción a la empresa ALFA	219	18	0.30	6	0.1	11	0.18	0.58
7. Mejoras propuestas	483	30	0.50	10	0.16667	15	0.25	0.92
8. Negocio y cuenta de resultados	1555	45	0.75	13	0.21667	27	0.45	1.42
9. Planeación estratégica	410	30	0.50	14	0.23333	16	0.27	1.00
10. Sistema de toma de decisiones y coordinación	486	48	0.80	17	0.28333	19	0.32	1.40
Total	7017	333	5.55	108	1.8	162	2.70	10.05

Tomando como referencia los cálculos anteriores y contando el proceso completo desde traducción hasta la impresión para control de calidad, aproximadamente el total de palabras por hora es de 698 palabras. Este dato le servirá al traductor para hacer estimaciones a la hora de traducir documentos nuevos. Una vez que se cuenten con datos de tiempos de las revisiones se podrá calcular cuánto tiempo toman las modificaciones de documentos usando memorias de traducción. De entrada, se puede inferir que el tiempo será menor al de la traducción de documentos nuevos.

Sin embargo, debido a que el proceso de traducción involucra la comunicación con distintas personas y áreas, se generan ciertos tiempos muertos como son las esperas entre los envíos de documentos de una persona a otra. Es difícil calcular estos tiempos muertos cuando el proceso no es completamente automatizado y depende del trabajo humano.

Otro aspecto importante a considerar, es que no se puede contar con que el traductor tiene capacidad de 8 horas de jornada por día, debido a que no es un empleado exclusivo de la empresa, por lo que no se dedica de tiempo completo al proyecto. Por lo anterior, con fines de este estudio se tomará un total de 4 horas para realizar las estimaciones, una jornada de medio tiempo.

Considerando el dato de 698 palabras por hora, y que el traductor dedica 4 horas al proyecto, da un total de 2,792 palabras por día. Esta cifra se acerca bastante a la capacidad promedio por traductor que se conoce del mercado de traducción, la cual es de 2,500 a 3,000 palabra a tiempo completo en

una jornada de trabajo de un día (Okodia Group, 2020). Así que para este estudio se redondeará la cifra de palabras 2,792 a 3,000.

Una parte relevante en el ciclo del proceso es la impresión de documentos y controles de calidad. Se identificó que la impresión de documentos es una tarea más laboriosa de lo que se percibe. Según los datos anteriores, en promedio, la impresión representa un 60% del tiempo de traducción del documento. Es decir, si el documento se utilizara solo en formato digital sería mucho más rápido; sin embargo, la impresión, sellado y firma del traductor es un proceso que incrementa los tiempos de ciclo del proceso de traducción, sobre todo cuando los documentos son largos, pero no se puede prescindir de este proceso por cuestiones de auditoría.

En resumen, de acuerdo con los datos de la tabla 1, se obtienen las siguientes estimaciones:

Capacidad de traducción en tiempo normal

Tabla 2.

Tiempo normal			
Capacidad de traducción x hora	698		
Capacidad de traducción x día	3,000		
Total de palabras del área muestra	7017		
Número de días	2.339	=se redondea a 3 días	

Capacidad de traducción en tiempo de urgencia

Tabla 3.

Tiempo de urgencia	+ 20%	+ 50%
Capacidad de traducción x hora	837.6	1047
Capacidad de traducción x día	3,600	4500
Total de palabras del área muestra	7017	7017
Número de días	1.9491667	1.55933333

Dentro de la capacidad de traducción se consideró el tiempo de urgencia debido a que las empresas manufactureras siempre operan con tiempos muy justos y a veces las urgencias son una necesidad para estas empresas.

Se considerarán dos tipos de urgencia una de 20% de incremento de capacidad que son 3,600 palabras por día y otra de 50% que son 4,500 palabras por día. Esto significa que el costo aumentará en el mismo porcentaje. El traductor cotizará esto si es que tiene la posibilidad de proveer la capacidad de urgencia ya sea personalmente o subcontratando a otro Traductor Perito.

Si opta por subcontrata a otro traductor, el que tiene que sellar y certificar la traducción es el traductor que negocia con el gestor de documentación. Y la responsabilidad de la traducción cae sobre él. Los detalles de subcontratación no están descritos en este estudio, ya que eso es cuestión personal de la manera de trabajar del traductor.

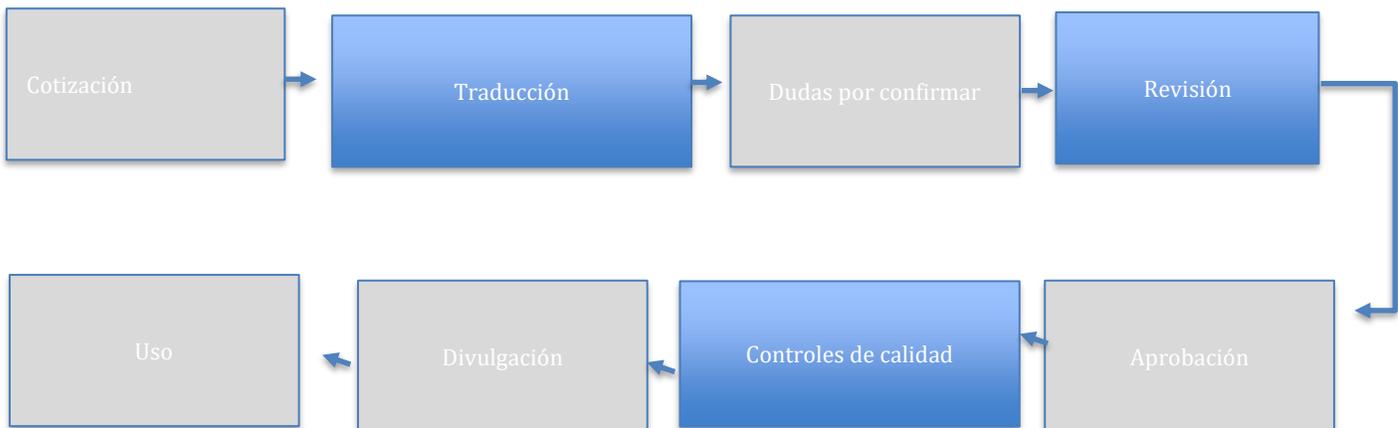
En la cotización el traductor transmitirá al gestor de documentación su capacidad de traducción, para que el gestor de documentación considere si es suficiente o es necesario contratar a otro Traductor Perito. Si el gestor de documentación decide contratar a otro traductor entonces tiene que estar consciente de que tiene que gestionar el proceso estandarizado con más de una persona trabajando al mismo tiempo de manera independiente porque los traductores no tendrán comunicación entre ellos. El estándar de este estudio está creado para ser utilizado por un solo traductor a la vez. Cualquier modificación en las variables puede alterar el proceso, aunque esta cuestión la tiene que valorar la empresa Alfa.

En los tiempos de capacidad de urgencia no se redondea el número de días, se entrega el documento en cuanto esté terminado, hay una reducción de un día con 20% de urgencia y de 1.5 días con 50% de urgencia.

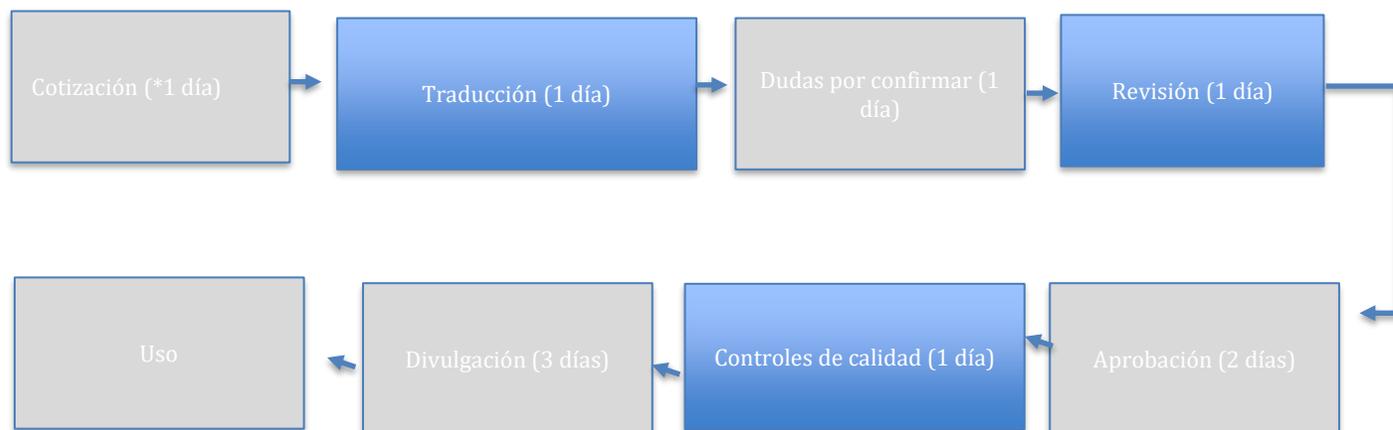
Tiempos en ciclo de traducción

Oficialmente el proceso de traducción empieza con la asignación de traducciones, sin embargo, el ciclo de traducción empieza desde antes, al momento en que el gestor de documentación y el traductor intercambian información en la cotización. A continuación, se muestran las etapas del ciclo, los recuadros en gris son etapas que presentan lo que se mencionaba anteriormente como tiempos muertos, que son etapas que no pueden ser contabilizadas ni estandarizadas por el momento, ya que dependen de tiempos de espera y tiempos de respuesta entre áreas.

Los recuadros azules muestran las etapas que son parte del proceso de traducción que se ha creado y estandarizado en este estudio, esos tres recuadros suman 3,000 palabras por día de capacidad en tiempo normal, pero hay que considerar que todo el ciclo aumentará el tiempo debido a los tiempos muertos que son parte de procesos alternos de la empresa los cuales no son descritos en este estudio.



Tomando como ejemplo el área muestra, se tradujeron 7,017 palabras, que están listas en 3 días hábiles en tiempo normal. Eso da un aproximado de 1 día por recuadro. Haciendo suposiciones en los tiempos estimados de los recuadros grises, en este ejemplo nos daría un tiempo de ciclo de 10 días hábiles. Estas estimaciones son las que la empresa Alfa tiene que considerar al momento de gestionar los proyectos de traducción.



Proyecciones a corto, mediano y largo plazo

La empresa Alfa tiene un volumen muy alto de documentos que necesita traducir, como actualmente no han traducido nada, se harán las proyecciones basadas en el número de 3,000 palabras por día en tiempo normal que es la capacidad de traducción por día de documentos nuevos.

Tomando en cuenta 20 días hábiles por mes.

Días hábiles en un mes	20
Palabras por día	3,000
Palabras por mes	60,000
Palabras por año	720,000

A corto plazo (1er año):

- Comenzar con la traducción de todos sus documentos actuales (documentos nuevos).
- Ir generando con estas traducciones memorias de traducción y bases de datos terminológicas.

A mediano plazo (2do-3er año):

- Empezar a hacer cálculos del tiempo de traducción de los documentos modificados (revisiones).
- Obtener capacidad aproximada de traducción de documentos ya existentes.
- Empezar a evaluar el proceso de traducción implementado, su funcionalidad e identificar mejoras.

- Sacar conclusiones del impacto de la implementación del estándar en la empresa Alfa.

A largo plazo (3er año en adelante):

- Implementar mejoras identificadas en el estándar y el proceso de traducción. Los que el Sistema de Producción Toyota denomina *Kaizen*.
- Utilizar datos históricos de tiempos para sacar nuevamente capacidades promedio.
- Con los resultados obtenidos de mejora en la industria aeronáutica, proponer a la industria automotriz la implementación del estándar.

Conclusiones

De acuerdo con la investigación realizada y el trabajo de campo, los objetivos propuestos fueron cumplidos. Se creó el proceso de traducción que antes no existía para la empresa Alfa. Se creó un estándar con flujos de proceso, procedimientos detallados para la traducción de documentos y la implementación de controles de calidad. Al traducir los documentos nuevos del área muestra utilizando el software Trados Studio, se generaron memorias de traducción y bases de datos terminológicas para que las traducciones futuras sean más ágiles. Se implementaron controles de calidad en todos los documentos traducidos, tales como: formatos bilingües en cada documento, leyenda en el encabezado especificando si es documento nuevo o documento ya existente junto con la fecha de aprobación, número de revisión y número de traducción en la portada del documento, sello con fecha y firma del traductor en todas las hojas del documento.

Se crearon alarmas de calidad (*baka-yoke*) como indicadores que van a mostrar cuando el documento no está actualizado, que son:

- Cuando un documento tiene una revisión mayor a 1.0, forzosamente debe de tener por lo menos uno de los segmentos marcados en color naranja. Si el documento está completamente en blanco y no es revisión 1.0, entonces **no está actualizado**.

- Cuando el número de revisión y el número de traducción no coinciden. Esto quiere decir que el documento **no está actualizado** o que hubo algún error en el proceso.

Por lo anterior se puede concluir que el objetivo principal de este estudio se cumplió, ya que la problemática de la empresa Alfa de pérdida de la trazabilidad está resuelta. Ahora pueden visualizar los cambios efectuados en los documentos revisados, los empleados tienen claro cada uno de los controles de calidad para identificar claramente que los documentos están actualizados o de lo contrario tienen la información necesaria para identificar que el documento no está actualizado y parar el proceso, esto asegura la calidad y es una acción preventiva a posibles problemas en los procesos. Con el estándar creado ahora la empresa y el traductor tienen claro las responsabilidades de cada área y de cada parte del proceso.

Se calculó el tiempo de proceso obteniendo una capacidad de traducción de aproximadamente 3,000 palabras al día en tiempo normal sin contar tiempos muertos, lo cual significa una capacidad de aproximadamente 720,000 palabras al año en tiempo normal. En tiempo de urgencia se puede llegar a 3,600 palabras por día o 4,500 según sea el caso. Con esta información la empresa Alfa puede planear los proyectos de traducción de acuerdo a las necesidades de la empresa y el traductor puede tener mayor visibilidad del volumen de traducción.

Así mismo, la investigación realizada en este estudio arrojó resultados que demuestran que la necesidad que tiene la empresa Alfa de traducir los documentos al español también la tienen otras empresas industriales de diversos sectores. El 53.3% de la muestra analizada de empleados trabajando en la industria, consideró que existe la necesidad en su empresa de traducir los documentos, siendo la combinación inglés-español la más solicitada con 18.8%. El 60% de los empleados de la industria mencionó que no existe un estándar de traducción y de los Traductores Peritos encuestados, el 83.3% de los traductores nunca han utilizado un estándar al realizar traducciones en la industria. Esto quiere decir que no solo hay un mercado importante de oportunidad en traducción de documentos, sino que el estándar creado en este estudio sería de gran utilidad también para otras empresas industriales.

En las entrevistas realizadas a personas dentro de la industria que habían experimentado problemas relacionados con la traducción, lo más relevante que se mencionó fue: la alta curva de aprendizaje de los empleados al usar documentos en inglés, el descontento que genera en los empleados el hecho de que ellos mismos sean los que traduzcan los documentos, los fallos que se generan debido a la mala traducción hecha por los empleados, y finalmente, la falta de conocimiento de quién hizo la traducción o quién la debe de hacer. Con estos testimonios, se comprueba que tener un proceso de traducción estandarizado es importante para establecer procedimientos claros que sean conocidos por todos los empleados y determinar responsabilidades. Debido a lo anterior, el estándar que se creó en este estudio tiene altas posibilidades de ser aceptado en otras empresas manufactureras debido a que ataca directamente las problemáticas mencionadas anteriormente; también porque responde a las normas de calidad descritas en la norma ISO9001 y cumple con los requisitos de la ISO17100.

Como línea de trabajo futuro, queda desarrollar las proyecciones a mediano y largo plazo, que consisten en ir creando con el tiempo más material histórico de memorias de traducción y bases de datos terminológicas, así como continuar calculando tiempos de proceso para poder hacer los análisis de la revisión de documentos tal y como se estipula en el estándar de este trabajo. Finalmente, siendo el sector aeronáutico y automotriz los principales sectores en traducción de documentos (con igual proporción), hay un área de oportunidad para implementarlo en ambos. Cabe destacar que, como todo estándar, es necesario ir evaluando el funcionamiento del mismo e ir implementando mejoras.

Bibliografía

- Industria de servicios lingüísticos. (18 Nov 2018). Proceso de garantía lingüística de las traducciones. 2020, de Polingua Sitio web: <https://www.polilingua.es/blog/post/Proceso-%20de-garant%C3%ADa.htm>
- Luis Diego Mata Solis. (21 enero 2020). Métodos y técnicas de investigación cualitativa. noviembre 2020, de Investigalia Sitio web: <https://investigaliacr.com/investigacion/metodos-y-tecnicas-de-investigacion-cualitativa/>
- Clavijo, Bibiana; Panqueva, María Claudia; Correal. (diciembre 2006). Necesidad de la traducción en las empresas. noviembre 2020, de Revista Escuela de Administración de Negocios Sitio web: <https://www.redalyc.org/pdf/206/20605805.pdf>
- Zador Vitoria. (2017). Traducciones para el sector industrial. noviembre 2020, de Zador Vitoria Language Center Sitio web: <http://www.zador-language-services.com/traduccion-sectorindustrial.html>
- Michael Bastin. (2020). Servicios de traducción para la industria. noviembre 2020, de Be Translated Sitio web: <https://www.betranslated.com/es/servicios-traduccion/tecnica/industria/>
- Roberto Mayoral Asensio. (2015). LA TRADUCCIÓN ESPECIALIZADA COMO OPERACIÓN DE DOCUMENTACIÓN. noviembre 2020, de Universidad de Granada Sitio web: <https://www.ugr.es/~rasensio/docs/Trad. Esp. y Documentacion.pdf>
- Cabré, M. T. (2004) “La terminología en la traducción especializada”. En: Gonzalo García, Consuelo; García Yebra, Valentín (eds.) Manual de documentación y terminología para la traducción especializada. Madrid: Arco/Libros. Colección: Instrumenta Bibliológica. p. 89-122.
- Taiichi Ohno. (1991). El Sistema de Producción Toyota. Nueva York : Taylor & Francis Group.
- Toyota México. (2017). Sistema de producción Toyota: la filosofía empresarial más admirada. Nov 2020, de Toyota Sitio web: <https://www.toyota.mx/nota/sistema-de-produccion-toyota-la-filosofia-empresarial-mas-admirada>
- International Standard Organization. (2015). Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos. Nov 2020, de ISO Online Browsing Platform (OBP) Sitio web: <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso:9001:ed-5:v1:es>
- SILVIA PARRA-GALIANO. (2016). Conceptos teóricos fundamentales en la revisión de traducciones y su reflejo en el Manual de revisión de la DGT y en las normas ISO 17100:2015 y EN 15038:2006. Nov 2020, de Universidad de Granada. Facultad de Traducción e Interpretación Sitio web: <https://doi.org/10.24.197/her.19.2017.270-308>
- Ana González Corcho. (2018). Sistema de calidad para traductores: por la parte que te toca. Nov 2020, de Quince años Sitio web: <http://www.lalinternadeltraductor.org/n17/control-calidad-traductores.html>
- Forbes México. (2019). 63% de mexicanos ha perdido un empleo por no saber inglés. 2020, de Forbes México Sitio web: <https://www.forbes.com.mx/63-de-mexicanos-ha-perdido-un-empleo-por-no-saber-ingles/>
- OCC Mundial. (2019). 10 carreras en las que debes saber inglés si quieres crecer profesionalmente. 2020, de OCC México Sitio web: <https://www.occ.com.mx/blog/10-carreras-en-las-que-no-creceras-si-no-sabes-ingles/>

- Rodolfo Podadera. (2017). Resumen EL SISTEMA DE PRODUCCION DE TOYOTA. 2020, de Ensavellaneda Sitio web: https://ensavellaneda-cba.infed.edu.ar/sitio/upload/sistema_de_produccion_de_Toyota.pdf
- Tribunal Superior de Justicia Querétaro. (2020). Lista de personas que pueden fungir como peritos ante los órganos del Poder Judicial. 2021, de Tribunal Superior de Querétaro Sitio web: www.tribunalqro.gob.mx
- Ivonne Pavaan. (2020). Welcome. 2021, de Host Relocation Sitio web: <http://hostrelocation.com.mx/>
- Banco de México. (2019). Exportaciones de Mercancías por Países Miles de dólares. 2021, de Secretaría de Economía Sitio web: <https://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?sector=1&accion=consultarCuadroAnalitico&idCuadro=CA7&locale=es>
- Okodia. (2020). ¿Cuántas palabras puede traducir un traductor profesional?. 2021, de Okodia Group Sitio web: <https://www.okodia.com/cuantas-palabras-puede-traducir-un-traductor-profesional/>
- RICARDO VÁZQUEZ. (2019). ECONOMÍA DINÁMICA Del Querétaro Industrial al de Servicios. 2021, de Real Estate Market & Lifestyle Sitio web: <https://realestatemarket.com.mx/articulos/infraestructura-y-construccion/12563-economia-dinamica-del-queretaro-industrial-al-de-servicios>
- Linguavox. (2020). ISO 17100 Certified Translation Service. 2020, de LinguaVox Sitio web: <https://translation.agency/>
- Dirección General de Traducción. (2010). Manual de revisión. 2020, de DIRECTORATE-GENERAL DGT Sitio web: https://ec.europa.eu/translation/spanish/guidelines/documents/revision_manual_es.pdf