La posesición en el flujo de producción de contenido multilingüe: tendencias, actantes e implicaciones tecnológicas

Elia Yuste Rodrigo

Pangeanic

eyuste@pangea.com.mt / eyuste@gmail.com

RESUMEN

Este trabajo pone de manifiesto la importancia de la posesición (PE) en el panorama actual de producción de contenido técnico multilingüe, analizando el impacto de esta actividad humana entroncada en paradigmas de automatización de la traducción, desde el punto de vista de los proveedores de servicios lingüísticos (agencias y traductores autónomos) y con respecto a su interrelación con otros componentes y recursos tecnológicos de la traducción. Se aportan valoraciones de otros expertos así como ciertas recomendaciones para aquellos proveedores que todavía no hayan abordado la posesición como servicio lingüístico.

Palabras clave: posesición (PE), calidad de la traducción, objeto de la traducción, automatización de la traducción, traducción automática (MT), flujo de producción, contenidos multilingües, componentes tecnológicos de la traducción, servicios lingüísticos

RESUM (*La postedición en el flux de producció de contingut multilingüe: tendències, actors i implicacions tecnològiques*)

Aquest treball posa de manifest la importància de la postedició (PE) en el panorama actual de producció de contingut multilingüe, analitzant l'impacte d'aquesta activitat humana entroncada en paradigmes d'automatització de la traducció, des del punt de vista dels proveïdors de serveis lingüístics (agències i traductors autònoms) i pel que fa a la seva interrelació amb altres components i recursos tecnològics de la traducció. S'aporten valoracions d'altres experts així com certes recomanacions per a aquells proveïdors que encara no hagin abordat la postedició com a servei lingüístic.

Paraules clau: postedició (PE), qualitat de la traducció, objecte de la traducció, automatització de la traducció, traducció automàtica (MT), flux de producció, continguts multilingües, components tecnològics de la traducció, serveis lingüístics

ABSTRACT (*Post-editing in the production flow of multilingual content: Trends, agents, and technological implications*)

This paper highlights the relevance of postediting (PE) in the current multilingual content production arena. It analyses the impact of this human activity deeply rooted in translation automation paradigms, from the point of view of language service providers (translation agencies and freelance translators). It also stresses that PE is intertwined with other translation-related technological components and resources. Other experts' opinions are presented and some recommendations to providers that have not yet carried out PE as one of their linguistic services are also given.

Keywords: post-editing (PE), translation quality, translation purpose, translation automation, machine translation (MT), multilingual content, production flows, translation technology components, linguistic services

1. Introducción

La posedición (PE) es una actividad de edición y corrección lingüística vinculada a la traducción automática (MT, en sus siglas inglesas). En términos generales, se requiere que la persona encargada de realizar la tarea de PE realice una serie de modificaciones en el orden de los elementos de la frase o ciertas mejoras lingüísticas de modo tal que el texto que devuelva tenga la misma calidad de traducción que si se hubiera traducido de manera exclusivamente humana desde el principio; es decir, sin pasar el texto origen por la máquina, como se suele decir, o sea, por una solución de traducción automática.

Sin embargo, a medida que la traducción como proceso debe automatizarse más y más debido a los grandes volúmenes a traducir y a la alta demanda de traducción, además de otros factores (como puede ser el económico o el ahorro de costes), se va haciendo un uso mucho más prolijo de la traducción automática. Todo esto conlleva no solo que el concepto de calidad de la traducción se redefina, aceptándose niveles variables para según qué tipo de contenido a traducir y consumir después en un determinado contexto y para según qué finalidad, sino además que la posedición cobre importancia, prácticamente como una disciplina en sí misma dentro de la automatización de la traducción y, por otro lado, como servicio lingüístico al alza. Un servicio que no todos los proveedores, entiéndase agencias de traducción o traductores autónomos aceptan con agrado o saben cómo proporcionar a sus clientes. Por tanto, estos actantes de la industria de la lengua se muestran o bien reticentes o bien a favor, en aras de la flexibilidad y para no perder su clientela. En cualquier caso, no siempre contando con el conocimiento y visión adecuados del impacto de lo que significa posteditar el output o texto de salida de la máquina.

Así pues, se entrelazan diferentes cuestiones de interés con respecto a la posedición: desde la PE como paso clave en un flujo de traducción cada vez más automatizado y necesariamente rápido, al igual que como servicio lingüístico al alza, a aspectos de formación y comprensión de la actividad para poderla desempeñar con conocimiento de causa. Otro aspecto a señalar sería el del papel que juega la intervención humana de la PE en la mejora de los sistemas de traducción automática, esto es, cómo revierte en la actualización, expansión y refinamiento de la solución el input del lingüista posteditor. En este sentido, habrá que preguntarse si las agencias que generalmente gestionan los proyectos de producción multilingüe, ahora basados también en la fórmula MT + PE, y que sirven de enlace entre el cliente final y el traductor interno y externo, tienen la capacidad, la posibilidad y el deseo, de establecer un proceso adecuado y lo suficientemente optimizado como para: por un lado, disponer de una estrategia de MT con soluciones flexibles y prácticas para entrenar y actualizar los motores de traducción con nuevo material posteditado por su cuenta; por el otro, motivar, preparar y remunerar a su equipo de posteditores, dándoles no solo un trabajo de posedición informado sino además haciéndoles partícipes de determinados análisis, experimentos y otras actividades donde estos posteditores vean que están aportando de verdad un valor.

2. La posedición como servicio lingüístico al alza: retos y consideraciones prácticas

En ocasiones, la posedición se percibe como una actividad poco agradecida, como fruto de una mala experiencia del traductor cuando en una ocasión se enfrentó a un output de bajísima calidad y cuyo origen y demás detalles desconocía. Esto puede llevarle incluso a no aceptar nuevos trabajos de PE porque la sensación será que se va a realizar un esfuerzo superior al de traducir de cero y, encima, por menos dinero. Desde nuestra experiencia, nos gustaría afirmar justo lo contrario.

Afortunadamente, se está observando no solo una demanda creciente de posesición sino también un mejor manejo y gestión de la actividad y los recursos humanos y tecnológicos que en ella intervienen. Como en cualquier encargo de servicio lingüístico, se debe proporcionar suficiente información, especialmente si se proyecta colaborar de manera frecuente o habitual con el posteditor e implicarle incluso en labores cíclicas de evaluación del motor o motores.

Una gestión adecuada y estratégica de la PE conduce a una mejora progresiva de la solución o soluciones de traducción automática que se estén empleando y ampliando con el tiempo. Por ello, el componente humano sigue siendo de un valor inconmensurable, algo que no siempre se pone suficientemente de manifiesto en un flujo automatizado de traducción.

La retroalimentación humana en estos ciclos de producción es fundamental para mejorar sistemas y aligerar la carga posteditora (y, en consecuencia, alcanzar resultados de calidad más acordes a lo esperado). Así pues, es necesario que los posteditores se sientan protagonistas de la labor que están desempeñando, en especial, en encargos donde no solo se postedita sino que se aportan impresiones sobre un motor o un prototipo de entorno para realizar la labor posteditora, se pide la participación del lingüista en ejercicios de valoración contrastiva entre outputs de diferentes sistemas, etc.

Es precisamente en este tipo de tareas donde reclamaríamos una remuneración adecuada al igual que una implicación y dedicación significativas de parte del posteditor. Se aconseja huir de la tarifa reducida de palabra para tareas evaluadoras o contrastivas que vayan más allá de la posesición del texto traducido automáticamente. De este modo, garantizaremos la motivación y suscitaremos el interés de posteditores consolidados y noveles. Cabe señalar que, con una actividad absolutamente en demanda, la industria no puede permitirse una escasez de posteditores. Esto ralentizaría a su vez el avance de la tecnología de la MT, tal y como vaticina Thicke (2012) en su próximo artículo en Multilingual.

El tema tarifas sigue estando en el ojo del huracán. El estándar de retribución de PE suele ser un 60% del precio habitual de traducción de palabra origen. Si las tarifas de traducción se han abaratado considerablemente a nivel internacional, según un estudio reciente de Common Sense Advisory (DePalma & Stewart, 2012), a voz de pronto el posteditor podría pensar que está trabajando por una tarifa considerablemente reducida. Sin embargo hay que subrayar, con toda certeza, que la capacidad productiva diaria del que postedita puede ser desde el doble hasta cuatro veces más que el típico índice de productividad humana de 2500 palabras/día, en función principalmente del estado de maduración del motor y el par lingüístico en cuestión entre otros factores circunstanciales. Sea como sea, con estos índices de productividad se acaba compensando con creces las ganancias diarias habituales.

El aumento en productividad es el beneficio más notable y apreciado¹ de una óptima gestión y continua actualización de motores que obviamente se nutre en gran medida de una buena posesición. Es, por tanto, un ciclo continuo cuyo equilibrio se ha de cuidar. Automatizar tiene sentido si de verdad se mide de alguna manera, adoptándose métricas cualitativas y de esfuerzo posteditor en los términos que más interesen en el contexto que nos ocupe. Ya Krings (2001) apuntaba hacia tres tipos de criterio del esfuerzo posteditor, a saber, el temporal, el cognitivo y el técnico. Independientemente del tipo de criterio que nos interese medir y evaluar, será importante constatar si verdaderamente el esfuerzo posteditor se reduce a lo largo del tiempo, si la valoración humana (y por tanto, subjetiva) de los posteditores habituales con respecto al output de este o aquel motor se corresponde con métricas cualitativas automáticas que se realizan cuando tales motores se re-entrenan o actualizan, etc.

¹ Los siguientes estudios de caso donde han registrado unos niveles de productividad francamente altos: Autodesk (2011), Bier & Herranz (2011) y De Sutter & Depraetere (2012).

Todos estos ejercicios y prácticas deben formar parte de un programa de PE de cualquier agencia o departamento corporativo que gestione actividades de posedición. Del mismo modo, como parte de dicho programa, su coordinador/a ha de disponer de una o varias guías para la posedición que faciliten y aclaren la tarea a los posteditores. Así como los traductores y revisores normalmente disponen de una guía de estilo, con instrucciones y apartados varios que pueden centrarse en particularidades del par lingüístico en cuestión, aspectos terminológicos y de lenguaje corporativo, etc., la guía de posedición debe informar sobre las peculiaridades del sistema o modelo de MT que hay detrás, de cara a la elaboración de tipologías de errores, fórmulas correctivas y acciones reparadoras a acometer, etc., así como poner de manifiesto el grado o nivel de posedición que se solicita del posteditor en ese encargo. Con ello nos referimos a si se trata de realizar una posedición bien ligera o bien profunda o completa (light o full post-editing, en la terminología inglesa del sector), destinadas respectivamente a conferir al output una calidad suficientemente buena (o good-enough quality) como para que ese contenido sea comprensible y consumido, tal vez de manera fugaz, en el mercado meta, o la difícilmente definible calidad de publicación.

Además de universidades o proveedores de soluciones de traducción automática, que pueden ofrecer clases o seminarios formativos sobre cómo posteditar, conviene consultar las publicaciones de organizaciones expertas en automatización de la traducción como TAUS (Translation Automation User Society), cuyo comité de expertos en posedición liderado por Sharon O'Brien (DCU) y Fred Hollowood (Symantec) sacó a la luz una publicación que se ha convertido en una referencia clave para nuestra industria. Véase TAUS/CNGL (2011) para más información.

3. La posedición en el flujo de producción de contenido multilingüe

Las soluciones de traducción automática actuales van más allá de los meros motores para traducir automáticamente. Incluyen rutinas de auto-aprendizaje automático y re-entrenamiento, automático o programable según algunos parámetros de interés, a saber, la incorporación de una determinada cantidad de material posteditado que activa el re-entrenamiento o la actualización del motor, cálculos automáticos de métricas de calidad de manera diacrónica que arrojan luz sobre el impacto de haber añadido más contenido bilingüe procedente de la posedición informando así de las varias versiones de un mismo motor, etc.

Este acento evolutivo, auto-mejorable y al mismo tiempo informativo-participativo, con respecto al usuario de las soluciones de traducción automáticas actuales no hace más que reflejar una tónica de procesamiento del lenguaje natural avanzado y aplicado al mundo real, donde prima la rapidez y el usuario puede hacer más en menos tiempo. Esta misma idea se plasma en el alto grado de productividad que puede alcanzar un posteditor, como se aludía en la sección anterior, pero también en el hecho de que el hasta ahora traductor aprende a ver lo que la máquina puede ofrecerle con otros ojos, viendo en la PE una nueva oportunidad de trabajo y negocio.

Los que trabajamos en el área de la traducción automática de manera habitual desde los años 90 sabemos que la posedición no es una práctica nueva. Recordemos casos de éxito como la experiencia de Caterpillar, combinando lenguajes controlados y posedición, en colaboración con la Carnegie Mellon University y su sistema KANT (véase Torrejón 1998). Sin embargo, décadas atrás, la PE estaba fundamentalmente en manos de lingüistas de empresa o institución, casi siempre senior, formando parte de implantaciones de sistemas, por lo general, basados en reglas. Si bien seguimos reconociendo el valor de los lenguajes controlados y flujos de localización en entornos técnicos que parten de una gestión controlada de la calidad desde el origen² de la redacción y la formulación de contenidos,

² Quality at the source, tal y como se le conoce a este principio en inglés.

incluyendo aquí tanto prácticas de pre-edición (ya positivamente valoradas en Yuste, 2005) como sistemas de redacción asistida, hay que reconocer que el interés y la demanda de la PE se han intensificado en los últimos años gracias a la consolidación de tecnologías estadísticas de traducción automática y a la aceptación gradual de la MT en flujos de producción de contenidos multilingües cada vez más externalizados, donde la presión por lograr ciclos productivos más ágiles y económicos no cesa aunque al lingüista posteditor se le siga pidiendo calidad.

Este es el panorama actual para la PE anclada en proyectos de localización de un tipo más bien tradicional, donde el contenido estrella es la documentación multilingüe y donde la productividad es el foco principal. Unido a ello cabría destacar, como recientemente ha señalado también Vashee (2012), otros tipos de proyecto de localización, en aumento donde hay grandes volúmenes que justifican la traducción automática, tal y como sucede con el ámbito científico y de patentes, así como una PE más ligera y rápida donde el posteditor se limita más que nada a corregir o quitar del medio los obstáculos que impidieran el acceso a contenidos volátiles, pero no menos interesantes, lo que en inglés se conoce como UGC o user-generated content. Nos referimos a intervenciones de usuario en chats, foros de discusión o soporte, etc. donde las interacciones humanas tienden a ser rápidas y en tiempo real. Su redacción tiende así a ser menos cuidada y está plagada de errores lingüísticos, coloquialismos, tacos, abreviaturas a veces improvisadas, etc.; es decir, una redacción menos controlada o controlable, desde un punto de vista de pre-procesamiento o preparación automática de datos de entrenamiento de modelos de traducción automática.

Cuando las grandes empresas se interesan en analizar los registros de UGC que ha habido en tal sección de su web sobre un determinado producto, sobre este en redes sociales o incluso acerca de productos similares de la competencia, no se limitan a hacer esto en su propio idioma sino que ese ejercicio de inteligencia empresarial se trata de llevar a cabo a nivel multilingüe e internacional. La MT juega un papel cada vez más relevante en relación con el UGC, tanto para estos fines analíticos de mercados como para proporcionar soporte (sirva como ilustración el caso de Intel descrito en Milano 2012 y cualquiera de las intervenciones de Will Burgett en los foros de TAUS). Sin embargo, esta necesidad constituye un reto para los desarrolladores puesto que modelar aplicaciones de MT para UGC no es nada fácil, dada la escasez de repositorios de datos de este tipo de contenido, especialmente para idiomas con presencia menos profusa en Internet. La PE, en ese aspecto más correctivo y cultural del lingüista, puede coadyuvar al desarrollador a normalizar los datos de entrenamiento de los modelos para unos fines de MT tan particulares.

Con esto observamos que la PE puede llegar a ser, y de hecho está siéndolo ya, una función en sí misma que representa un servicio lingüístico de peso en flujos alternativos al clásico, a saber, traducción+edición+revisión³, donde además el esfuerzo posteditor puede variar totalmente de sistema a sistema, entre según qué idiomas y, por supuesto, con respecto a qué tipo de contenidos y para qué fines de traducción y acceso a la información estemos hablando. Además, como señalábamos más arriba, el posteditor puede convertirse también en actante clave de procesos de feedback correctivo para la expansión y perfeccionamiento continuo de soluciones de MT, algo crucial en sistemas corporativos personalizados al máximo, que se diversifican para tratar según qué tipo de contenido, incluyendo UGC.

4. La posedición como área de investigación: tendencias y proyectos

La PE como disciplina y actividad relacionada con la MT se ha tratado desde diferentes ángulos en entornos investigadores internacionales, en departamentos tanto de lingüística

³ El archiconocido concepto de TEP en inglés, es decir, translation+edition+proofreading.

computacional como de traducción. Las empresas (frecuentemente de sectores informáticos y tecnológicos), que suelen contratar servicios de posesición, entre otros servicios lingüísticos, bien con agencias y/o proveedores de soluciones de traducción automática, no han sido ajenos a este afán investigador. En este sentido, destacarían las contribuciones de Adobe, Autodesk, SAP, Symantec, entre otras, que suelen contribuir como ya indicamos antes a foros de la industria como TAUS y Localization World.

Hay diferentes focos de atención, desde el traductor en sí que ahora pasaría a ser posteditor a posteditores no formados que surgen de iniciativas de crowdsourcing, sus competencias, su formación, etc. a la actividad como tal, incluyendo su medición en función de varios criterios tanto humanos como automáticos, pasando por aspectos más tecnológicos como la integración de sistemas de memorias de traducción-traducción automática e incluso gestión del conocimiento y redacción técnica. Ahí se trataría de perfilar criterios ideales para la realización adecuada de la propia PE, cuyo resultado revertiría en la mejora del componente de MT. Los aspectos cualitativos, tanto automáticos como humanos y su correlación, van suscitando cada vez más interés, lo que valoramos muy positivamente porque de este modo entendemos que se avanza tanto los conocimientos del posteditor como las tecnologías relacionadas.

Otras ideas dignas de mención serían: la posesición automática estadística de un input que es a su vez el output o salida de un sistema MT basado en reglas, como apuntaba ya van Genabith (2009), con el fin de superar la rigidez de los sistemas más tradicionales de traducción automática; proyectos de investigación en curso que aúnan esfuerzos combinados de diálogo o interacción hombre-máquina aplicados a la automatización de la traducción pero altamente centrados en beneficiar al usuario. Sería el caso de CASCAMAT⁴, proyecto europeo liderado por la Edinburgh University y donde colabora la UPV, que tiene por objeto ofrecer un sofisticado pero intuitivo entorno de trabajo multimodal, con ayudas interactivo-predictivas para la traducción.

Hasta la fecha, prácticamente cualquier posteditor desempeña esta función en la misma herramienta de traducción asistida donde hasta ahora traducía y revisaba coincidencias de traducción de un determinado porcentaje con respecto a una memoria de traducción. Si bien esto puede parecer una ventaja porque el entorno es ya conocido y, por tanto, libre de sorpresas, investigadores como Schütz proponen diseñar soportes donde la interacción y la consideración de las capacidades cognitivas del humano se tengan en cuenta. De nuevo, un intento de mejorar la interacción hombre-máquina para fines de producción de contenido multilingüe.

5. Reflexiones finales

En este artículo hemos ofrecido una serie de reflexiones en torno al papel de la PE dentro de un flujo productivo de contenido multilingüe. Profundizando un poco más, se han tenido en cuenta aspectos de la función en sí desde un punto de vista humano y tecnológico, considerando las prácticas de los proveedores de servicios lingüísticos, los retos de esta actividad en creciente demanda y las tendencias del mundo real.

En este sentido, aconsejamos una postura informativa de las agencias que gestionan el trabajo posteditor, con programas centrados en esta tarea, donde al tiempo que haya una vertiente comercial y de servicio al cliente que solicita la posesición, principalmente para ahorrar costes, no se descuiden en absoluto la formación de la fuerza posteditora, ya sea

⁴ CASCAMAT - Cognitive Analysis and Statistical Methods for Advanced Computer Aided Translation.
http://cordis.europa.eu/fp7/ict/language-technologies/project-casmacat_en.html.
Vídeo de noticia universitaria con explicación del Prof. Francisco Casacuberta:
<http://www.casmacat.eu/index.php?n=Main.PressReports>

interna o externa, y la medición de sus resultados, especialmente en términos de productividad y rapidez, así como cualitativos, y a ser posible de manera regular y periódica.

Hemos puesto de relieve, además, que la posesición es un paso tan clave en un flujo de automatización de la traducción que se ha convertido en disciplina de interés para traductores así como informáticos especializados en tecnologías de ingeniería lingüística. Hay tesis doctorales centradas en el tema (Guerberof 2012) al igual que conferencias de gran calidad, como la celebrada⁵ en la Copenhagen Business School en el verano de 2012, de la que prácticamente recomendaríamos cada contribución.

Bibliografía

- Autodesk. 2011. Translation and Post-Editing Productivity. Test realizado por el Dpto. de Localización de la empresa centrado en traducción automática y representado públicamente por Mirko Plitt, Machine Translation at Autodesk con 37 participantes. En relación a esto, véase Plitt & Masselot. Disponible en: <http://translate.autodesk.com/productivity.html> Fecha de la última consulta: noviembre de 2012.
- Bier, K. & M. Herranz. 2011. MT Experiences at Sybase. Comunicación presentada en Localization World, Barcelona, julio de 2011. Disponible en: <http://www.slideshare.net/manuelherranz/loc-world2011-kbiermherranz-8730502> Fecha de la última consulta: noviembre de 2012.
- Burgett, W. 2011. Using MT for real-time multilingual interaction. Comunicación presentada en la TAUS User Conference 2011 celebrada en Santa Clara en octubre de 2011. Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=yOEVtGyYpXc> Fecha de la última consulta: noviembre de 2012.
- De Sutter, N. & I. Depraetere. 2012. Post-edited translation quality, edit distance and fluency scores: report on a case study. Comunicación presentada en Journée d'études Traduction et qualité Méthodologies en matière d'assurance qualité. Université Lille 3. Sciences humaines et sociales. Lille. Disponible en: http://stl.recherche.univ-lille3.fr/colloques/20112012/DeSutter&Depraetere_2012_02_03.pdf Fecha de la última consulta: noviembre de 2012.
- DePalma, D. & R. G. Stewart. 2012. Trends in Translation Pricing – Falling Rates Accompany Changes in Economy and Buying Behaviors. Common Sense Advisory (CSA).
- Guerberof Arenas, A. 2012. Productivity and quality in the post-editing of outputs from translation memories and machine translation. Tesis doctoral. Universitat Rovira i Virgili, Tarragona. <http://www.tdx.cat/handle/10803/90247> Fecha de la última consulta: noviembre de 2012.
- Krings, H.P. 2001. Repairing Texts: Empirical Investigations of Machine Translation Post-Editing Processes. The Kent State University Press, Kent, Ohio.
- Melby, A. 1984. Machine Translation with Post Editing versus a Three-level Integrated Translator Aided System. Comunicación presentada en el Cranfield International Symposium on Machine Translation, Inglaterra. Febrero de 1984.

⁵ International Workshop on Expertise in Translation and Post-editing Research and Application. Copenhagen Business School. 17-18/agosto/2012. <http://www.cbs.dk/Forskning/Konferencer/ETP>

- Milano, D. 2012. Intel® Architecture Strengthens Multi-Lingual Capabilities: Machine Translation Expands Real-Time Multi-Lingual Support at Intel. Publicado en línea el 26/octubre/2012. Disponible en: <http://software.intel.com/sites/billboard/article/machine-translation-expands-real-time-multi-lingual-support-intel>. Fecha de la última consulta: noviembre de 2012.
- Mileto, F. 2012. Non è traduzione, non è revisione... È post-editing! Artículo en lengua italiana de -Surfing-THE BIG WAVE of language technology, sección What clients want, fechado el 13/julio/2012. Disponible en <http://thebigwave.it/what-clients-want/non-e-traduzione-non-e-revisione-e-post-editing/> Fecha de la última consulta: noviembre de 2012.
- Muntés, V. & P. Paladini. 2012. Bringing the crowd in the post-editing process. Caso real de CA Technologies presentado en TAUS European Summit. París, mayo-junio de 2012. Disponible en: <http://www.youtube.com/watch?v=1bgIKPULcsc> Fecha de la última consulta: noviembre de 2012.
- Muntés-Molero et al. 2012. Multiplying the Potential of Crowdsourcing with Machine Translation. En Proceedings of AMTA – Association for Machine Translation in the Americas. San Diego, octubre de 2012. Disponible en: <http://amta2012.amtaweb.org/AMTA2012Files/papers/Muntesetal.pdf> Fecha de la última consulta: noviembre de 2012.
- TAUS/CNGL. 2011. TAUS/CNGL Machine Translation Post-editing Guidelines. Más detalles en: <http://www.cngl.ie/node/2542>, <http://www.translationautomation.com/resources/publications/guidelines/postediting?view=default>, <http://www.translationautomation.com/past-events/postediting-guidelines> y <http://www.pangea.com/mt/es/2011/01/tauscngl-machine-translation-post-editing-mtpe-guidelines-published-pangeanic-participated-therein/> Fecha de la última consulta: noviembre de 2012.
- Plitt, M. & F. Masselot. 2010. A Productivity Test of Statistical Machine Translation PostEditing in a Typical Localisation Context. En The Prague Bulletin of Mathematical Linguistics (PBML). Praga. Págs. 7-16. Disponible en: <http://ufal.mff.cuni.cz/pbml/93/art-plitt-masselot.pdf> Fecha de la última consulta: noviembre de 2012.
- Schütz, J. 2011. Postediting meets information bionics. A TAUS article. Disponible en: <http://www.translationautomation.com/articles/post-editing-meets-information-bionics> Fecha de la última consulta: noviembre de 2012.
- Tatsumi, M. 2010. Post-Editing Machine Translated Text in A Commercial Setting: Observation and Statistical Analysis. Tesis doctoral presentada en octubre de 2010. DCU, Dublin, Irlanda.
- Thicke, L. 2012. Post-editor shortage and MT. Citado en Multilingual News, 21 de noviembre de 2012. Avance para el número siguiente.
- Torrejón, E. 1998. Postediting Guidelines for Spanish AMT. Technical Report for Caterpillar KANT project. Pittsburgh, Pennsylvania: Center for Machine Translation, Carnegie Mellon University.
- van Genabith, J. 2009. Next Generation Localisation. En Localisation Focus – The International Journal on Localisation, vol.8, issue 1. ISSN 1649-2358. Págs. 4-10.

Disponible en:

http://www.cngl.ie/drupal/sites/default/files/Localisation_Focus_Vol8_Issue1.pdf

Fecha de la última consulta: noviembre de 2012.

Vashee, K. 2012. Understanding the larger scope of Post-editing. Advanced translator skills virtual event. 2012 ProZ Virtual Conference. 24/septiembre/2012. Disponible en: <http://esl.proz.com/virtual-conferences/361/program/7208> Fecha de la última consulta: noviembre de 2012.

Yuste, E. 2005. Computer-aided technical translation workflows – man-machine in the construction and transfer of corporate knowledge. En *Linguistik online* 23, 2/05. ISSN: 1615-3014. Disponible en: http://www.linguistik-online.de/23_05/yuste.html Fecha de la última consulta: noviembre de 2012.

Yuste Rodrigo, E. 2010. Empower Yourself with Machine Translation. Webinar para traductores y proveedores de servicios lingüísticos que asistieron a la Virtual Conference de ProZ el 30 de septiembre de 2010. Disponible en: <http://permalink.fliqz.com/asp/permalink.aspx?vid=b29fb96faf9840d4bb8d7c75a3772ab1> Más información sobre intervenciones en ProZ con temática similar: <http://esl.proz.com/virtual-conferences/250/speakers/1222>. Fecha de la última consulta: noviembre de 2012.

Nota de la autora

Me gustaría señalar que, en las opiniones y valoraciones aquí expuestas, no me estoy haciendo eco de manera explícita de las buenas prácticas que puedan llevarse a cabo en la empresa de provisión de servicios lingüísticos donde trabajo en la actualidad, con fines de publicidad y/o marketing. Por otro lado, si hubiera proporcionado alguna información inexacta, el defecto es solo mío.