

El DO del Guerrero Industrial

El DO del Guerrero Industrial

Eduardo García Magraner

Círculo Rojo
EDITORIAL

Primera edición: mayo 2026

Depósito legal: SE 1314-2026

ISBN: 979-13-7046-639-8

Impresión y encuadernación: Editorial Círculo Rojo

© Del texto: Eduardo García Magraner

© Maquetación y diseño: Equipo de Editorial Círculo Rojo

Editorial Círculo Rojo

www.editorialcirculorojo.com

info@editorialcirculorojo.com

Impreso en España — Printed in Spain

Editorial Círculo Rojo apoya la creación artística y la protección del copyright. Queda totalmente prohibida la reproducción, escaneo o distribución de esta obra por cualquier medio o canal sin permiso expreso tanto de autor como de editor, bajo la sanción establecida por la legislación.

Círculo Rojo no se hace responsable del contenido de la obra y/o de las opiniones que el autor manifieste en ella.

El papel utilizado para imprimir este libro es 100% libre de cloro y por tanto, **ecológico**.

Prologo:

La principal cualidad que distingue a la raza humana del animal es la capacidad de razonar y preguntarnos el porqué de todas las cosas. Esta curiosidad, unida a la capacidad de pensar nos ha hecho evolucionar hasta lo que hoy somos. El acto de pensar o pensamiento se puede definir como *"todo aquello que es traído a la existencia mediante la actividad del intelecto"*. Esta capacidad, no se ve gobernada bajo ninguna norma o regla e implica que todas las ramas del conocimiento han sido obtenidas a través de la misma capacidad, esta es, la capacidad de pensar.

Sin embargo, la capacidad de pensar inherente del ser humano no tiene por qué llevarte al éxito. Esto lo definió perfectamente Aristoteles (384-322 AC): *"El pensamiento condiciona la acción, la acción determina el comportamiento, el comportamiento repetitivo crea hábitos, el hábito estructura el carácter, la manera de ser y actuar del individuo, su actitud, y el carácter marca el destino."*

¡Porque lo verdaderamente importante toma tiempo! Los samuráis tenían una técnica mental que los hacia incapaces de rendirse. Se llamaba NINTAI (paciencia activa). No es esperar pasivamente, es trabajar ferozmente cada día mientras simultáneamente sueltas el apego a cuando veras los resultados. Los samuráis lo explican con el bambú japones. Plantas la semilla. No ves nada durante 5 años, nada. Podrías pensar que está muerta, pero bajo tierra, las raíces se extienden, se fortalecen, se preparan y entonces, en el quinto año, el bambú comienza su crecimiento explosivo, ¡60/90 cms al día!, pudiendo alcanzar los 25 metros en 6 semanas. ¿Creció en 6 semanas?, no, creció en 5 años y 6 semanas. Los años invisibles

son los que hicieron posible el crecimiento explosivo. Tu transformación funciona igual. Cada día que practicas sin ver resultados estas construyendo raíces invisibles. No te estas estancando, te estas preparando para el crecimiento explosivo.

Las lecciones samuráis se fundamentan en el código Bushido, que guía el pensamiento y comportamiento de los samuráis y que termina formando su carácter. El Bushido o "camino del guerrero" se basa en siete virtudes fundamentales: GI (Justicia), YU (Coraje), JIN (Benevolencia/Compasión), REI (Cortesía), MEIYO (Honor), MAKOTO (Sinceridad Absoluta), CHUGO (Lealtad).

Pero ¿cuál es la conexión entre la filosofía samurái y el mundo empresarial?. Muchas de las filosofías actuales de la industria están basadas en la cultura samurái, como por ejemplo el Lean Manufacturing (producción ajustada), que nació en Japón, donde su éxito depende de la cultura samurái, o la filosofía Kaizen, termino japones que significa "mejora continua", que se basa en la filosofía de realizar pequeños cambios constantes, involucrando a todos los empleados, para eliminar ineficiencias y mejorar procesos.

¿Por qué debo de leer este libro? ¡Porque no todo vale! En un entorno empresarial cada vez más competitivo y orientado a resultados inmediatos, la ética profesional parece, en algunos casos, haber pasado a un segundo plano, generando problemas de desigualdad y corrupción. La necesidad de resultados inmediatos cohíbe en la gran mayoría de casos la posibilidad de conseguir objetivos y superar retos de mayor valor para la empresa.

En el ámbito de crecimiento personal, la inmediatez puede frenar la formación continua a largo plazo, como por ejemplo estudiar un grado o un master que generarían esas raíces invisibles y que te podrían llevar a cotas más superiores.

En el ámbito científico ocurre lo mismo. La frase *"la paciencia es la madre de la ciencia"* subraya que el conocimiento científico requiere tiempo, perseverancia y superación de la frustración. Im-

plica que los grandes descubrimientos no son inmediatos, sino el resultado de un proceso metódico que exige calma y dedicación, esencial en el mundo moderno.

El presente libro autobiográfico pretende servir de inspiración a jóvenes que comienzan su carrera profesional mostrando la biografía de como un joven de 17 años, comenzando desde abajo, pudo construir una carrera profesional y científica sólida a través de la ética profesional, de la formación continua, del sosiego, de la resiliencia. Durante el libro, el autor conecta las experiencias personales vividas durante su carrera con la filosofía samurái, mostrando que esta puede ser la guía del camino hacia el éxito. Si esta es tu situación, si sientes prisa o frustración por ver resultados, la lectura del "*Do del guerrero industrial*" puede ser el comienzo de tu camino.

Nicolás Montés Sánchez

Introducción

En la vida real de una planta de producción, las ideas no se quedan en la teoría. Se vuelven hábitos, se traducen en decisiones y se reflejan en algo muy concreto: si el sistema funciona o no funciona, si responde con calidad o si se llena de paradas, reprocesos y frustraciones. Por eso este libro no nace solo para explicar conceptos, sino para acompañarte a verlos con claridad. Lo haremos de la mano de **historias reales de industria**, y con un hilo conductor poco habitual pero muy potente: la **cultura samurái** y su vínculo con el **Lean manufacturing**.

Quizá suene lejano hablar de samuráis cuando pensamos en líneas de ensamble, mantenimiento de equipos o indicadores de OEE. Sin embargo, la distancia es más aparente que real. Muchas plantas industriales han encontrado en el pensamiento japonés —y, en particular, en su ética— una forma de organizar el trabajo con disciplina, respeto y mejora continua. Y ahí aparece la conexión: Lean no es únicamente un "método" para eliminar desperdicios. Lean es, sobre todo, una manera de comportarse como equipo ante la realidad: observar, aprender, estandarizar lo que funciona y seguir ajustando sin perder el foco en las personas y en el cliente.

Este libro propone algo sencillo: usar **historias reales** como espejo. Relatos donde se explica qué pasó cuando una línea se volvió inestable, cuando un equipo comenzó a fallar con más frecuencia, cuando una mejora no se sostuvo en el tiempo o cuando el mantenimiento tuvo que responder con rapidez sin comprometer la seguridad. Historias donde aparecen proble-

mas humanos, además de problemas técnicos. Porque en la industria, la diferencia entre "la mejora que funciona" y "la mejora que se queda en una presentación" rara vez está solo en la herramienta. Está en la cultura con la que se implementa.

La ética samurái como base de un comportamiento industrial

La cultura samurái suele asociarse a valores como la disciplina, el autocontrol, el compromiso con el deber y la búsqueda constante de mejora personal. Si lo llevamos al entorno industrial, esos valores se convierten en algo práctico: el respeto por el proceso, la responsabilidad por lo que hacemos y la constancia para mejorar día tras día.

Lean se apoya en ideas que encajan muy bien con esa ética:

- **Disciplina para observar** (ir al lugar, ver con los propios ojos, entender el problema real).
- **Respeto por el trabajo bien hecho** (calidad en el origen y atención a detalles que, si se ignoran, luego cuestan caro).
- **Mejora continua** (no como campaña puntual, sino como forma estable de trabajar).
- **Estandarización con intención** (crear una base clara para que la mejora sea sostenible y replicable).
- **Responsabilidad compartida** (operación, ingeniería y mantenimiento como un solo sistema).

Lean funciona mejor cuando las personas sienten que su trabajo no es "cumplir tareas", sino **hacer lo correcto de manera consistente**, aprender sin excusas y corregir antes de que el problema se vuelva habitual.

Por qué las historias reales son imprescindibles

En formación técnica, solemos aprender por modelos. Pero el aprendizaje industrial se consolida cuando vemos situaciones reales: contextos con presión, urgencias, variabilidad, restricciones de seguridad, disponibilidad de repuestos, límites de capacidad, relaciones entre turnos, y esa compleja mezcla entre lo planificado y lo que sucede en el día a día.

Leer historias reales ayuda a estudiantes, ingenieros, mandos y trabajadores de la industria por una razón: transforma el "conocer Lean" en el "saber qué hacer cuando Lean se enfrenta a la realidad".

- Para **estudiantes**, las historias dan sentido a lo que estudian: la ingeniería deja de ser abstracta y se vuelve útil.
- Para **trabajadores**, las historias validan que la experiencia del piso también es conocimiento: observar, proponer, medir y mejorar.
- Para **ingenieros**, las historias muestran que el diseño no termina al instalar: sigue durante el mantenimiento, el diagnóstico y la mejora del ciclo de vida.
- Para **mandos**, las historias evidencian que los resultados no dependen solo de buenas intenciones, sino de hábitos, seguimiento, alineación y cultura.

Cada relato de este libro está pensado para que puedas extraer algo: no solo "qué herramienta se usó", sino **qué forma de pensar permitió que esa herramienta diera resultados**.

De la cultura al método: cómo se conecta todo en planta

Este libro está escrito para una realidad concreta: plantas donde la operación y el mantenimiento están conectados. Donde una parada no es solo un problema de máquina, sino una interrup-

ción del flujo; y donde la ingeniería no es solo diseñar, sino hacer que el sistema sea robusto, mantenible y fácil de diagnosticar.

Por eso, cuando hablemos de Lean, lo haremos junto con mantenimiento y con ingeniería:

- cómo se detecta un problema antes de que se vuelva crónico,
- cómo se priorizan causas y no solo síntomas,
- cómo se construyen estándares sin matar la mejora,
- cómo se sostiene el cambio para que no muera tras la primera semana,
- cómo se mide el impacto real en disponibilidad, seguridad y calidad.

La cultura samurái, interpretada para industria, aporta precisamente esa mirada: disciplina para no ignorar el detalle; responsabilidad para actuar sin esperar; y mejora constante sin perder el respeto por las personas.

Qué encontrarás en este libro

A lo largo de los capítulos, cada historia real seguirá una lógica común para que el aprendizaje sea transferible:

1. **Contexto**: dónde ocurre y qué limita la situación.
2. **Problema**: qué falla (y qué no se estaba viendo).
3. **Decisiones**: qué se hizo, con qué criterio y con qué coordinación.
4. **Interacción entre áreas**: producción, mantenimiento e ingeniería como un sistema.
5. **Resultados**: qué mejoró, qué no mejoró y por qué.

6. Aprendizaje: cómo replicarlo (y cómo evitar los mismos errores).

Al final, el objetivo no es que aprendas solo Lean, ni solo mantenimiento, ni solo ingeniería. El objetivo es que aprendas a construir un sistema de trabajo que se parezca más a una artesanía exigente: donde cada pieza encaja, donde el proceso se cuida y donde el aprendizaje es continuo.

Este libro nace de una convicción: que la industria mejora cuando se conecta conocimiento técnico con cultura de respeto y disciplina. Si los samuráis entendían el valor del compromiso con el "deber", en la planta ese deber se expresa como constancia en la mejora, humildad para observar y responsabilidad para corregir. Y cuando ese comportamiento se une al Lean manufacturing, las historias reales dejan de ser relatos para convertirse en guías.

Bienvenido/a. Ojalá, al terminar este libro, no solo entiendas Lean y su vínculo cultural, sino que te lleves una forma de mirar la planta: con ojos de mejora, con criterio técnico y con respeto por las personas.

El Bushido de la empresa: mi camino, mi código

Un eco ancestral en el corazón de una fábrica

¿Te has preguntado alguna vez, tú que lees estas líneas, qué podría tener en común el alma de un guerrero samurái del Japón feudal con la de un ingeniero que se mueve entre el zumbido incesante de una planta de fabricación moderna? A primera vista, nuestros mundos parecen tan distantes como las estrellas más lejanas. Uno evoca imágenes de katanas afiladas, de castillos ancestrales que susurran historias de honor y de un código forjado en la sangre de mil batallas. El otro, en cambio, resuena con el pulso metálico de la maquinaria, el fluir incansable de líneas de producción automatizadas y la búsqueda frenética de la eficiencia en un mercado global que no perdona. Pero si profundizo un poco, si me atrevo a rascar bajo la superficie de lo evidente, revelo una verdad asombrosa. Descubro que ambos mundos, el del guerrero y el del innovador, comparten principios fundamentales que rigen la excelencia humana. Hablo de esa disciplina férrea que templa el espíritu, de la búsqueda incansable de la perfección, de la resiliencia inquebrantable ante cada adversidad que la vida nos lanza. Hablo de la visión estratégica para anticipar no solo los movimientos del adversario, sino también los desafíos ocultos que acechan en el horizonte. Y, sobre todo, hablo de la comprensión profunda de que el verdadero poder, el que trasciende el tiempo y las he-

rramientas, reside tanto en el dominio del conocimiento técnico como en la capacidad de liderar y forjar equipos invencibles. Y, os preguntaréis, ¿cuál es la conexión entre un guerrero samurái y un ingeniero? Pues, si la hay, hay un hilo conductor que trataré de ir desgranando a través de este libro. Dicho hilo conductor es el **Lean Manufacturing**, nacido en Japón, donde su éxito depende de la cultura samurái, arraigada generación tras generación en el pueblo Japones. Os contaré muchas historias de Lean, historias de samuráis e historias reales, para que, al menos, os hagan pensar.



Mi Dojo, mi sendero:

Este libro, mi querido lector, no es una fantasía del Japón feudal. Es un relato real, tangible, que se desarrolla en el corazón latente de la industria automovilística. Un entorno que, a su manera, se ha convertido en un campo de entrenamiento tan exigente, tan implacable, como cualquier dojo samurái. Para mí, esta conexión fue aún más palpable, pues mi propia formación en el arte mar-

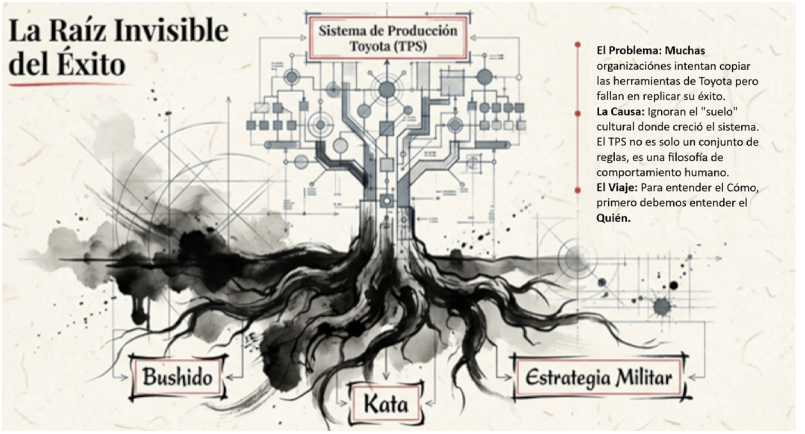
cial del Karate Shotokan me inculcó, desde mis años más tiernos, una comprensión visceral de la disciplina, el enfoque y la perseverancia que son pilares firmes del **Bushido**. Lecciones aprendidas en el tatami, con cada golpe y cada caída, que me prepararían, sin yo saberlo, para los desafíos que me esperaban en el mundo empresarial e industrial. Esta es la crónica de **la trayectoria profesional** construida paso a paso, desde mis humildes y ruidosos inicios en un taller hasta mis roles de responsabilidad e investigación de vanguardia. Un sendero que, como verás, está forjado con pasión, miedos y un propósito tenaz y constante.

Las lecciones de un camino

A través de las diferentes etapas de este viaje, te guiaré por cómo se forjan los cimientos en la disciplina de la formación técnica, cómo la enseñanza de figuras legendarias afila nuestras habilidades y nuestros valores más profundos. Sentirás conmigo cómo cada avería compleja, cada problema enquistado que parecía imposible de resolver, se convierte en un crisol donde forjar el ingenio, el análisis basado en datos y una determinación inalterable. Cualidades que, te lo aseguro, resuenan con la precisión letal de un golpe de karate o la estrategia magistral de un general en el campo de batalla. Exploraremos los desafíos, a veces agotadores, de liderar equipos diversos, de navegar la resistencia al cambio en organizaciones con una historia tan larga como las sombras de los antiguos castillos. Descubrirás conmigo cómo encontrar el propósito y la pasión incluso en las tareas más rutinarias o en las crisis más inesperadas. Veremos cómo mi experiencia práctica en el Gemba –ese lugar sagrado donde suceden las cosas, donde se respira la verdad– se fusiona con el conocimiento académico para dar lugar a la innovación que desafía los estándares establecidos y crea nuevas soluciones que nadie creía posibles.

Un legado que deseo compartir

En esencia, esta es mi historia sobre la mejora continua (Kaizen), no solo de procesos y máquinas, sino de mí mismo, de cómo me transformo en cada desafío. Es sobre cómo la perseverancia, la adaptabilidad y una mente enfocada –principios que guiaban a los guerreros de antaño– son igualmente vitales para el líder y el profesional del siglo XXI que busca esculpir un legado en su campo. Uno de los principales objetivos de este libro es, precisamente, encender la chispa en las almas jóvenes, y en las de todos los estudiantes de formación profesional, universitarios, futuros emprendedores y profesionales en general, así como en aquellos ligados a empresas, cámaras de comercio y el tejido industrial.



Quiero que, a través de mis vivencias, sepan que es posible superar obstáculos que parecen infranqueables, que aprendan la importancia crucial de liderar equipos con una empatía que nace del corazón, que comprendan la necesidad vital de cuidar a su personal porque son la clave de cualquier éxito. Que

se conviertan en líderes que guían, que apoyan, que inspiran. Y que, sobre todo, sepan cómo conseguir sus objetivos, siempre, siempre, manteniendo viva esa llama de la ilusión que es el verdadero motor de la acción. Este es mi moderno **Bushido**. Porque detrás de cada línea de montaje, detrás de cada máquina que ruge, hay una historia de honor, de sacrificio y de una superación que se siente hasta el alma.



Y sí, al igual que los antiguos samuráis, también nosotros seguimos un código. Uno hecho de acero, de sudor… y de un propósito tan profundo que da sentido a cada jornada. Prepárate para adentrarte en el mundo de la fabricación de automóviles a través de mis ojos, los ojos de alguien que aprendió a ver más allá de la grasa y el metal. Alguien que descubrió que el camino hacia la excelencia industrial, hacia la investigación pura, es un sendero forjado con pasión y un propósito inquebrantable. Un camino que, como verás, vale la pena recorrer.

EL ORIGEN: MI PRIMER DOJO

La Base Marcial
Formado desde niño en Karate Shotokan. Lecciones de disciplina, enfoque y perseverancia aprendidas en el tatami (caer y levantarse) que luego serían vitales en la empresa.

El Primer Sensei (El Padre)
Un mecánico e inventor nato capaz de transformar un motor de lavadora en un cortacésped. Él enseñó la primera lección de Kaizen: observar los detalles y entender el 'porqué' de las máquinas antes de optimizarlas.

La Decisión de Honor
Elegir la Formación Profesional (FP) en lugar del camino tradicional (BUP). Un acto de pragmatismo frente al estigma social, guiado por una curiosidad visceral hacia la mecánica.



Historia samurái: Los cimientos del profesional y el ingeniero, aprendiz de samurái (wakashu).

Esta primera parte sentará las bases del viaje. Explorando los años formativos, la transición del instituto al primer empleo y la decisión crucial de combinar el trabajo en el taller con los estudios de ingeniería. Son los capítulos donde se forjan la disciplina, la dedicación y la visión que serán esenciales en las etapas futuras.

Este libro narra una historia real, una trayectoria profesional que, sin espadas ni armaduras, encarna ***el espíritu de un moderno guerrero industrial***. Es la crónica de cómo se forja un líder no en la batalla, sino en el taller, en la línea de producción, en las salas de reuniones y en la inquietud de la investigación académica. Desde los primeros pasos en la formación, enfrentando miedos e incertidumbres, la historia refleja la **disciplina constante** necesaria para dominar cualquier oficio, un eco de los rigurosos entrenamientos de **Miyamoto Musashi** o la dedicación diaria que predicaba **Yamamoto Tsunetomo** en su Hagakure (lealtad, honor, disciplina). La perseverancia para estudiar y trabajar si-

multáneamente, superando obstáculos personales, es la disciplina y determinación que permitía a soldados sobreponerse a las derrotas y mantener la vista en el objetivo a largo plazo, no os preocupéis, a lo largo del libro se explican quiénes eran todos estos nombres célebres.

La inmersión en el terreno, en la factoría, en el lugar real donde las máquinas zumban y los problemas acechan, se convierte en el campo de batalla particular. Aquí, la **curiosidad** por comprender el «porqué de las cosas» y la **observación aguda** se convierten en herramientas tan cruciales como la espada de un samurái, permitiendo «percibir lo que no se ve», como aconsejaba Musashi. La búsqueda constante de **eliminar el despilfarro (Muda)** y optimizar los procesos, pilares del **pensamiento lean**, es la versión industrial de la eficiencia implacable del guerrero que no realiza movimientos inútiles.

El ascenso a roles de liderazgo introduce desafíos que van más allá de lo técnico. Gestionar equipos diversos, navegar en las **dinámicas organizacionales**, lidiar con la **resistencia al cambio** y construir **credibilidad** son habilidades que recuerdan la astucia política y la capacidad de **gestionar personas** que hicieron grande a **Toyotomi Hideyoshi**, quien ascendió por mérito y habilidad interpersonal en un mundo de linajes. Un líder, como Hideyoshi, debe saber cuándo aplicar la diplomacia y cuándo tomar decisiones audaces para impulsar la **transformación**.

Enfrentar crisis mayores, como una avería catastrófica o un expediente de regulación de empleo, exige la **calma bajo presión** y la **capacidad de respuesta rápida** de un comandante en el fragor de la batalla. Planificar meticulosamente, movilizar recursos y mantener al equipo enfocado son reflejos de la **gestión de crisis** que decidía el destino de clanes enteros.

La audacia para **cuestionar estándares establecidos** e impulsar la **innovación y la investigación** ya, evoca el espíritu inno-

vador de **Oda Nobunaga**, quien no temió romper con la tradición para ganar ventaja. Estas soluciones, a menudo basadas en el **análisis de datos** («*In God we trust; all others must bring data*», Deming), demuestran que la creatividad y el ingenio técnico, aplicados con **determinación**, pueden superar limitaciones de recursos y tecnología. Finalmente, la búsqueda del doctorado y la creación de un sistema de **mantenimiento predictivo (llamado miniterminos)** fusionan la **pasión por la investigación** con una **visión estratégica** de futuro. Es el acto de «crear el futuro» en lugar de simplemente predecirlo (Peter Drucker), aplicando el conocimiento del **Gemba** y la disciplina académica para desarrollar un Bushido moderno para las máquinas, anticipando sus fallos antes de que paralicen la producción. Este libro es un testimonio de que los principios de excelencia no envejecen. Las lecciones de disciplina, maestría, estrategia y liderazgo que guiaron a los samuráis hace siglos son las mismas que impulsan la innovación, la eficiencia y el éxito en la compleja industria automovilística de hoy. Es una historia que invita a reflexionar sobre nuestro propio «Camino» profesional y personal.

Historia de fábrica: Forjando los cimientos en la escuela de aprendices - una base para la excelencia operacional

> «*There is no man living who isn't capable of doing more than he thinks he can do*» («No existe hombre vivo que no sea capaz de hacer más de lo que cree que puede hacer»). Henry Ford

Esta cita encaja con el inicio de esta historia, de este viaje, enfrentando miedos, tomando decisiones audaces y demostrando un potencial que quizás ni él mismo conocía completamente al principio.

El viaje de este joven, desde sus humildes comienzos hasta la cima de la ingeniería industrial, es un eco moderno del riguroso camino que un joven samurái emprendería en el Japón feudal. Desde su infancia, la disciplina fue su primer maestro, no en el dojo de un señor feudal, sino en el tatami del Karate Shotokan. Cada kata, cada golpe, forjaba en él la perseverancia y el enfoque que un joven samurái internalizaba con el kenjutsu o el kyudo, aprendiendo a dominar su cuerpo y su mente.

La adolescencia es una época de encrucijadas, un período donde las ideas sobre el futuro a menudo se presentan difusas. Para un joven de aquella época, el camino a seguir tras la educación secundaria no estaba nítidamente definido. Sin embargo, una in-