

Herramienta de medición de la Cultura en Seguridad y Salud en el Trabajo.

Alejandro López Hincapie 1^a, Nicolas Echeverri Yoria 2^a

Jaime de Jesus Mosquera^b

^a *Estudiante de Especialización en Alta Gerencia para Sistemas Integrados de Gestión, Universidad Católica de Oriente, Rionegro - Antioquia*

^b *Profesor, Asesor del Proyecto de Grado, Especialización en Alta Gerencia para Sistemas Integrados de Gestión, Universidad Católica de Oriente, Rionegro-Antioquia*

Resumen

Las organizaciones constantemente buscan generar estrategias que permitan tener sostenibilidad empresarial, en su gran mayoría las estrategias van ligadas a la intervención del capital humano, convirtiéndose en factor fundamental el nivel de cultura de seguridad y salud en el trabajo que se tenga, en caso de que no se cuente identificado el nivel de cultura que existe dentro de la organización, las estrategias tendrían amplio factor de falla. Contar con un nivel de cultura “bajo” aumenta la probabilidad de ocurrencia de accidentes, incidentes y enfermedades laborales, los cuales afectarían incluso la continuidad de las empresas, según la gravedad,; por tanto, resulta indispensable contar con una herramienta que permita identificar el nivel de cultura en seguridad y salud en el trabajo, la metodología que utilizamos es por medio de la aplicación de una herramienta que, mediante encuestas, permiten conocer los valores, aceptación de las normas, control de riesgos, autocuidado y cuidado colaborativo, el esquema utilizado es similar a la curva de Bradley diseñada por Dupont en 1995, con los resultados lograremos generar estrategias enfocadas que permitirán mejor impacto, mayor asertividad en la toma de decisiones y menor probabilidad de ocurrencia de accidentes, disminuyendo los índices de accidentes.

1. Introducción

Los conceptos de cultura y prevención en una empresa, al pasar de los años, cada vez están más ligados debido a que el término de “cultura organizacional” en el último tiempo es una idea que se va arraigando a las entidades, dado que no solo está asociada a la prevención de riesgos, sino que también a los niveles de productividad y rendimiento de la organización. La cultura organizacional es un tema muy importante, en vista de que ayuda a la profundización en el entendimiento de las empresas, sus empleados, como es su forma de trabajar y esto contribuye a mejorar su entorno laboral [1]. La alta gerencia debe estar más empoderada en los conceptos de cultura organizacional, para poder encaminar a la empresa en conseguir, de la mejor forma posible, las metas que se proponen. Esto va de la mano con la capacidad de desarrollar y aplicar técnicas que permitan, tanto el conocimiento, como el mejoramiento de la cultura organizacional y crear un vínculo más fuerte entre trabajador y empresa [2].

Si sumamos a lo anterior el término prevención de riesgos, también se está hablando de cultura organizacional y, por ende, una cultura preventiva. Esta última contribuye a la estabilidad en las empresas, en razón de que exista una adecuada implementación y aceptación de una cultura preventiva, tanto por parte de los empleados como de la alta gerencia [3]. Cabe destacar que una cultura preventiva es de incumbencia para todas las entidades, dado que, está asociada no solo a los riesgos físicos sino también a los psicológicos y la interacción entre ambos. Teniendo en cuenta lo anterior, se puede conseguir el compromiso y la satisfacción de los empleados y de la empresa en los aspectos preventivos [4].

Las culturas organizacionales han sido moldeadas por las prioridades empresariales que comúnmente son el “core” del negocio, y desplazan la seguridad y salud en el trabajo (SST), aun contando con normatividad la cual

es percibida como una obligación. En las últimas décadas las organizaciones han evidenciado que invertir en SST, mejora significativamente los ambientes de trabajo y ayuda a la sostenibilidad empresarial.

En la actualidad existen diferentes métodos para medir la cultura organizacional, pero generalmente hay retos para encontrar el instrumento o la forma más efectiva y que entregue los resultados más confiables; uno de los métodos más conocido es la curva de Bradley la cual trata de una puntuación por medio de una serie de preguntas y estas expresan un posicionamiento en el cual está dividido en diferentes fases: Reactiva, dependiente, independiente e interdependiente [5]. Otra metodología que es muy utilizada para medir la cultura organizacional es el Diagnostico de Clima Preventivo: el cuestionario nórdico NOSACQ-50; esta herramienta mide la percepción de la organización respecto al clima preventivo, para ello se ejecuta un cuestionario de 50 afirmaciones (P1 a P50), el cual es realizado por cada uno de los colaboradores y demuestra cómo es la percepción con respecto al clima preventivo en la organización [6]. Este tipo de métodos tienen un enfoque cuantitativo, que brinda un acercamiento al nivel en el que se encuentra una organización en los temas de prevención de riesgos laborales, y se realiza para comprender los sucesos que rodean a una empresa y poder tomar acciones de mejora.

Se han realizado múltiples estudios de cultura organizacional en SST por medio de herramientas de medición; uno de los casos observados se encuentra en la tesis doctoral de Palomino, (2019) [7] titulada “La relación del nivel de cultura preventiva y el cumplimiento de los estándares de higiene ocupacional en los trabajadores de las compañías mineras no metálicas Taylor’s y Sierra Central Huari - Yauli, 2018”. Su objetivo era determinar la relación del nivel de cultura preventiva y el cumplimiento de los estándares de higiene ocupacional en los trabajadores, en las compañías mineras mediante la recopilación de datos y observación documental, entre otros métodos, dando como resultado un nivel de siniestralidad considerablemente alto. En este estudio se utilizó la metodología de Curva de Bradley para obtener una conclusión que desde antaño las condiciones laborales han cobrado víctimas, teniendo como actores fundamentales y mayormente perjudicados los trabajadores y que es necesario seguir invirtiendo en el tema de prevención de riesgos.

Otro estudio para resaltar es el realizado por Marvara Fernanda López Fernández en 2016 [8], en su trabajo de grado “Relación Entre Los Factores De Riesgo Psicosocial y Niveles de Seguridad Industrial En Los Contratistas de una Empresa de Generación Eléctrica”. Esta tesis ejecutó una metodología que utiliza un instrumento de medición denominado ISTAS 21 desarrollado en el año 2000 por un equipo de investigadores del Instituto Nacional de Salud de Dinamarca (AMI), el cual es un instrumento de evaluación de riesgos laborales, identificando los riesgos de menor a mayor complejidad, ayudando a localizar el problema y así diseñar una solución. Aun así, es una metodología que también se basa en la curva de Bradley al dividirse en las categorías por niveles: Nivel Reactivo, Nivel Dependiente, Nivel Independiente y Nivel Interdependiente. Este estudio dio como resultado una correlación entre niveles de seguridad industrial y factores de riesgo psicosociales, demostrando la importancia de implementar medidas que mitiguen los riesgos psicosociales a los cuales están expuestos los colaboradores.

Adicionalmente Reyes (2019) [9] ejecutó una investigación titulada “Evaluación de la cultura preventiva de una pequeña empresa del rubro de construcción de la región de Valparaíso” la cual tuvo como objetivo el análisis en la cultura preventiva en una empresa del sector de la construcción. Se estudió el significado de cultura preventiva y su importancia organizacional y luego se seleccionó una herramienta de medición con el método “Safety Culture Model” (Modelo de Cultura de Seguridad) desarrollado por Patrick Hudson, que trata de distinguir la seguridad en una línea progresiva de cinco niveles los cuales son: Patológica: es el nivel en donde la organización se preocupa menos por la seguridad; luego se encuentra Reactiva: en donde se trata la seguridad cuando hay accidentes; Calculativo: adopta medidas de prevención de riesgos; Proactivo: mejora continua, intenta prevenir accidentes; y por último, Generativa: estándares de seguridad más altos. Para esta empresa en particular el resultado obtenido en los niveles del instrumento fue el Patológico, mostrando la deficiencia que existía en el ámbito de seguridad y salud en el trabajo y como la mentalidad de prevención de riesgos no estaba arraigada a la organización.

Como se observó en los estudios anteriores, la cultura preventiva en las organizaciones es baja, por ende, es importante generar herramientas que permitan la medición y la categorización en el que se encuentran las empresas en los temas de seguridad y salud en el trabajo, así mismo tomar acciones de mejora continua para aumentar positivamente las condiciones de trabajo de los colaboradores.

El propósito del estudio radica en diseñar una herramienta de medición de la cultura en prevención de riesgos basada en la experiencia personal en este ámbito, adicional a esto modificar y efectuar una metodología fundada en cinco tipos de personas que se encuentran en una organización. Tanto con la herramienta de la curva de Bradley, el cuestionario nórdico NOSACQ-50 y el modelo de Hudson y adicional a esto, el conocimiento propio se genera una metodología instrumental de 25 preguntas con el fin de evaluar la cultura en seguridad y salud en el trabajo (SST).

Como se dijo con anterioridad existen varios métodos y herramientas para definir cultura en seguridad, nuestra herramienta denomina cinco (5) tipos de cultura llamado (Niveles culturales), la curva de Bradley consta de cuatro (4) tipos de cultura denominados (Etapas) “La curva de BRADLEY DE DUPONT muestra que una cultura de seguridad exitosa motiva a las personas, al mismo tiempo que mejora la calidad, la productividad y las ganancias. Identifica cuatro etapas de madurez en la cultura de seguridad: Reactiva, dependiente, independiente e interdependiente”[10]. Otra herramienta que tiene un mismo enfoque en la medición de la cultura en prevención pero que para este caso que consta de 3 tipos de cultura denominados (Dimensiones), “Tres dimensiones: salud, que incluye acciones positivas y necesidades; seguridad, con sus respectivos efectos positivos y efectos negativos de llevarla o no a cabo, y propósito, el cual incluyó metas y valores que consideran los asociados de relevancia para la salud y seguridad en el trabajo”[11]

El propósito del trabajo es crear una herramienta que contribuya a la medición de la cultura en seguridad y salud en el trabajo con el fin de mejorar la prevención de accidente e incidentes dentro de la organización, por ende, es indispensable que exista un compromiso por parte de todos los colaboradores y alta dirección para ejecutar este tipo de herramientas que permiten tomar decisiones sobre el futuro de la organización.

2. Materiales y métodos

La metodología utilizada para la realización de la herramienta de medición de la cultura organizacional está basada en diferentes métodos que se han utilizado durante los últimos años. Las bases que se utilizaron fueron los métodos utilizados Dupont (Curva de Bradley) y Patrick Hudson que se explican a continuación:

La curva de Bradley es una herramienta que contribuye a comprender el punto en el que se encuentra una organización en materia de seguridad en el trabajo, la forma que es medida es por medio de una encuesta de 24 preguntas aproximadamente y da como resultado el nivel en el cual se encuentra en una de las cuatro categorías que presenta la herramienta (Reactivo, dependiente, independiente e interdependiente)[12]. A continuación, se explican las categorías de la Curva de Bradley:

Reactivo: Son personas que no toman algún tipo de responsabilidad, consideran que la seguridad es cuestión de suerte y que los accidentes suceden.

Dependiente: Consideran que la seguridad es únicamente cuestión de seguir reglas que otras personas realizan, consideran que la accidentalidad disminuiría significativamente si los colaboradores siguieran las reglas al pie de la letra.

Independiente: Son personas que la seguridad es una cuestión independiente, es algo que es personal y que cada colaborador es responsable de sus actos y esto contribuye a la disminución de la accidentalidad.

Interdependiente: En este caso no es únicamente una visión individual, sino que es una visión colectiva en donde los equipos de trabajo se hacen responsables de su seguridad y la seguridad de los demás colaboradores, están en constantes diálogos para comprender los puntos de vista para así siempre tener los mayores estándares de seguridad, consideran que una verdadera mejora en la seguridad es trabajar como equipo. [13]

El modelo a utilizar es el de Patrick Hudson que permite medir la cultura organizacional en seguridad y salud en el trabajo y que se basa en la toma de información, el aprendizaje, la implicación que es como la organización genera participación a los colaboradores, la comunicación y el compromiso de todos los implicados en la empresa[14].

Información: Esta categoría describe como una organización cuenta con un sistema que les permite a sus colaboradores informar sobre la accidentalidad y así generar confianza entre los empleados y la empresa.

Aprendizaje: Es la manera como la organización analiza y estudia los accidentes e incidentes en el lugar de trabajo, además, de mantener informado a todos los colaboradores sobre los eventos, para así mantener un constante aprendizaje.

Implicación: Es la metodología para generar participación de forma progresiva por parte de los colaboradores en los temas de seguridad en la organización, realizando análisis y revisiones constantes de procedimientos, reglas y estudiando los accidentes que se han producido.

Comunicación: Se genera cuando dentro de la organización existen canales de comunicación abiertos entre empleados y directivos con respecto a la seguridad institucional; adicional a esto se tiene en cuenta el cómo, cuándo y que comunicar con respecto a la seguridad de los empleados.

Compromiso: Se entiende como el compromiso que tiene la organización en seguridad y salud en distintos ámbitos como lo son: planificación, capacitación, auditorias, recompensas, inversión, procedimiento y trabajo en equipo [9].

Adicional a los estudios antes mencionados se tuvo en cuenta la experiencia propia con respecto a la seguridad y salud en el trabajo que se pudo adquirir durante años de trabajo. Se definen los cinco niveles correspondientes de la herramienta, se procedió a general la encuesta la cual consta de cinco preguntas para un total de 25 preguntas para toda la herramienta. Esta herramienta fue formulada de forma secuencial y progresiva para medir el nivel que tiene una organización con respecto a la cultura preventiva y la seguridad y salud en el trabajo.

Para finalizar una de las mayores limitaciones que presente la herramienta es la falta de aplicación, esto causa que pueda existir margen de mejora.

3. Resultados y análisis

La cultura en seguridad y salud el trabajo de las organizaciones está determinada por el conjunto mayoritario de formas de actuación de cada una de las personas que la conforman, la mejor manera de identificar y definir el nivel cultura es por medio de la herramienta que hemos creado la cual permite holísticamente agrupar todos los tipos de formas de actuación y consolidar la cultura en seguridad y salud en el trabajo.

Los resultados del ejemplo de simulación de la aplicación de la herramienta, nos permite identificar los 5 niveles culturales: Creyente/Confiado, correctivo, normativo/Supervisado, consiente y altruista, en el caso en cuestión el nivel cultural de la organización es creyente/Confiado.

Descripción de la herramienta

El nivel cultural de seguridad y salud en el trabajo en las organizaciones se determinará con la aplicación de la herramienta de medición expuesta, la cual está compuesta por 5 niveles culturales los cuales son:

- Creyente/Confiado.
- Correctivo.
- Normativo/supervisado.
- Consiente.
- Altruista.

1. El creyente/Confiado: Las organizaciones que están en este nivel cultural, sus colaboradores en gran mayoría creen que la seguridad es cuestión del azar, independientemente de lo que se haga, esperan que no sucedan reacciones en igual proporción a sus acciones comportamentales, creen que la seguridad es responsabilidad de otros incluso algunos pueden llegar a tener comportamientos temerarios, indiferentes, osados y/o confiados. Comúnmente no miden riesgos.

2. Correctivo: Las organizaciones que están en este nivel cultural, sus colaboradores aplican la corrección como opción principal en mayor medida, difícilmente aplican acciones preventivas o predictivas, piensan en el ahora, en que las cosas pueden fallar y de hecho fallan, normalmente asumen riesgos, piensan que la seguridad y confiabilidad no es su responsabilidad. La planificación estratégica sistémica es pobre/nula, existe poco/nulo trabajo en equipo organizado, hay mejoras en la comunicación y en el conocimiento. Pueden generar sinergia en menor medida, normalmente tienen alcances limitados, con accidentes frecuentes.

3. Normativo/Supervisado: Las organizaciones que están en este nivel cultural, sus colaboradores actúan de forma esperada/segura cuando intrínsecamente existe un deber/norma/supervisión, raras veces hay convicción de la necesidad de actuación segura y cuando pueden hacerlo diferente/contrario tienden a hacerlo, en mayor medida cuando las posibilidades de sanción/riesgo son bajas. Tienen fortalezas en la documentación/norma/reglas/certificaciones, aplican algunas técnicas/prácticas preventivas/predictivas.

4. Consiente: Las organizaciones que están en este nivel cultural, sus colaboradores en general creen firmemente en el efectivo control de los riesgos, se cuidan y protegen, tienen conocimiento de lo que hacen y sus riesgos, aplican acciones preventivas, planificadas, disciplinadas, son fuertes documentalmente, hacen las cosas como deben ser aun sin supervisión o norma, no asumen riesgos innecesarios.

5. Altruistas: Las organizaciones que están en este nivel cultural, sus colaboradores tienen un nivel de conciencia sistémica que les permite tomar responsabilidad por sí mismos y por los demás, la seguridad es lo primero, no asumen riesgos, aplican acciones preventivas/predictivas, planificadas, disciplinadas, estratégicas y sistémicas, son fuertes documentalmente, hacen las cosas bien desde la primera vez, trabajan constantemente en equipo y mantienen una buena comunicación, se ayudan.

Metodología de aplicación

La forma de identificación del nivel cultural en SST en la organización se efectúa por medio de la aplicación de una herramienta la cual está compuesta por una serie de preguntas que están asociadas a cada uno de los niveles culturales y que tienen 3 variables de respuesta:

1. Nunca.
2. A veces.
3. Siempre.

La aplicación debe efectuarse de manera individual por un lapso de 30 minutos.

La herramienta debe ser aplicada a más del 90% del personal.

Cada uno de los niveles culturales tiene un máximo puntaje de cinco (5), estos son secuenciales, se pondera el resultado por nivel cultural, se promedian los resultados de todos los colaboradores que aplicaron la herramienta y se obtiene el nivel cultural de la organización. Ver Objeto 1.



Herramienta de
medición de la cultura

Objeto 1. Herramienta de medición de la Cultura en seguridad.

La aplicación de la herramienta permite conocer el nivel cultural en seguridad, tomar acciones que permitan disminuir los peligros y riesgos, generar mayor confiabilidad, rentabilidad permitiendo aportar a la sostenibilidad, posicionando la seguridad y salud en el trabajo dentro de las áreas estratégicas en la organización.

En el Objeto 2, se pueden observar las experiencias personales que permiten asociar cada nivel cultural, esto enfocado a tener un mayor entendimiento sobre el tema, teniendo en cuenta, que cada nivel se asocia a una problemática u oportunidad que tiene la organización que va desde el tipo de organización que tiene una cultura Creyente/Confiado, para por el nivel Correctivo, luego por el Normativo, seguido de la organización Consciente y, por último, Altruista.



Casos
empresariales Reales:

Objeto 2. Experiencias empresariales personales.

Resultados

Para mostrar el alcance de la herramienta creada, se realizó un simulacro que permite ver el nivel de la cultura organizacional en una empresa ficticia el cual arrojó los siguientes resultados: la organización evaluada tuvo 4,5 puntos de 5 posibles en el nivel cultural creyente/Confiado, con rasgos correctivos. Las organizaciones que están en el nivel cultural creyente/confiado, sus colaboradores creen que la seguridad es cuestión del azar, independientemente de lo que se haga, esperan que no sucedan reacciones en igual proporción a sus acciones comportamentales, creen que la seguridad es responsabilidad de otros incluso algunos pueden llegar a tener comportamientos temerarios, indiferentes, osados y/o confiados. Comúnmente no miden riesgos. Ver Gráfico 1. El resultado se puede observar de manera más detallada en el Anexo A. Nivel cultural Creyente-Confiado.



Gráfica 1: Resultado nivel cultural de una organización

4. Conclusiones

1. La aplicación de la herramienta permite determinar en cuál de los cinco (5) niveles culturales se encuentra la organización, desglosando no solo las mayorías si no también las particularidades de otros niveles culturales, brindando datos que permiten tomar decisiones más efectivas.
2. Conocer el nivel cultural en seguridad de la organización es el primer paso para la mejora, los niveles culturales en seguridad al ser secuenciales permiten mejores resultados en la medida de que aumenta el nivel, los resultados son importantes, pero lo más importante es lo que se debe o puede hacer con la información en beneficio de las personas y la organización.
3. La Cultura al ser un tema tan complejo dentro de la organización, es primordial que se sigan realizando estudio de cultura preventiva para así seguir mitigando los riesgos y disminuyendo significativamente los accidentes e incidentes laborales, es fundamental que todo el personal dentro de la organización se sienta involucrado y sea consciente de la importancia de una cultura preventiva, debido, que no solo está afectando su propia integridad, sino, la de sus compañeros.
4. La seguridad dentro de las organizaciones debe ser una prioridad, por ende, es fundamental buscar el mejor modelo que se adapte a cada organización, como se dijo en el documento, existen gran cantidad de herramientas que pueden contribuir a un análisis metódico de la empresa y que puede ayudar a proyectar formas para mejorar de manera organizacional, siempre pensando en el bienestar de los colaboradores.

5. Tabla de Anexos o Apéndices

Se considera que se debe incluir información adicional para la comprensión del proyecto de grado que se puede observar en la Tabla 1.

Tabla 1. Documentos adicionales incluidos con el proyecto de grado.

Nombre	Desarrollo (propio/terceros)	Tipo de Archivo	Enlace google drive (https://goo.gl/)
Anexo A Nivel cultural Creyente-Confiado	Propio	Excel	 Anexo A. Nivel cultural Creyente-Cc

Referencias

- [1] D. E. C. Es, D. E. A. Libre, Y. G. Gracias, A. L. Trabajo, S. U. Inscripción, And A. L. A. Asociación, “Desentrañando Vericuetos José C . Sánchez , Lanero Blanca Tejero , Amaia Yurrebaso Y Ana,” Vol. 32, 2008.
- [2] A. M. Segredo Pérez, A. J. García Milian, P. León Cabrera, And I. Perdomo Victoria, “Desarrollo Organizacional, Cultura Organizacional Y Clima Organizacional. Una Aproximación Conceptual,” *Rev. Inf. Científica Para La Dir. En Salud. Infodir*, Vol. 0, No. 24, Pp. 86–99, 2016.
- [3] F. Moreno And E. Godoy, “Riesgos Laborales Un Nuevo Desafío Para La Gerencia,” *Int. J. Good Conscienc.*, Vol. 7, No. 1, Pp. 38–56, 2012, [Online]. Available: [Http://Bit.Ly/2xyzifw](http://Bit.Ly/2xyzifw).
- [4] A. Reig Botella And M. Clemente Díaz, “Análisis De La Ley De Prevención De Riesgos Laborales, Desde Los Puntos De Vista De La Prevención Y De La Psicología De Las Organizaciones,” Pp. 265–

- 275, 2010.
- [5] F. Cepeda, “Evaluación De La Cultura Preventiva En Seguridad Y Salud Ocupacional En Centro Odontológico Catedral Ubicado Dentro De La Región Metropolitana,” 2015.
 - [6] Instituto Andaluz De Prevención De Riesgos Laborales, “Diagnóstico De Cultura Preventiva En El Sector De La Hostelería De Andalucía,” P. 49, 2015, [Online]. Available: <https://www.juntadeandalucia.es/empleoformacionytrabajoautonomo/webiapr1/sites/default/files/archivos/diagnostico-hosteleria-1.pdf>.
 - [7] E. P. Palomino, “Relación Del Nivel De Cultura Preventiva Y El Cumplimiento De Los Estándares De Higiene Ocupacional En Los Trabajadores De Las Compañías Mineras No Metálicas Taylor’s Y Sierra Central Huari - Yauli, 2018,” 2019.
 - [8] M. F. L. Fernández, “Relación Entre Los Factores De Riesgo Psicosocial Y Niveles De Seguridad Industrial En Los Contratistas De Una Empresa De Generación Eléctrica,” 2016.
 - [9] D. A. Zelada Reyes, “Evaluación De La Cultura Preventiva De Una Pequeña Empresa Del Rubro De Construcción De La Región De Valparaíso,” 2019.
 - [10] M. Isabel And A. Magdaleno, “Universidad De Oviedo Universidad De Oviedo,” Pp. 1–94, 2015.
 - [11] I. Auriol Tapia And T. Torres López, “Dimensiones Culturales Sobre Seguridad Y Salud Ocupacional De Trabajadores De Una Empresa De Manufactura Prefarmacéutica,” *Psicogente*, Vol. 19, No. 36, Pp. 206–216, 2016.
 - [12] V. A. Ponce Estrada, “Seguridad Corporativa Y Cultura De Seguridad En Estudiantes De Ingeniería - Universidad Nacional De Moquegua,” *Rev. Del Inst. Investig. La Fac. Minas, Metal. Y Ciencias Geográficas*, Vol. 24, No. 47, Pp. 125–132, 2021, Doi: 10.15381/iigeo.V24i47.20657.
 - [13] D. J. Paredes Nuñez, “Implementación De Un Sistema De Seguridad Industrial Basada En El Comportamiento En La Empresa Siderperu,” 2018.
 - [14] C. Hellenbroich Landra, P. Reyes Oliva, And F. Torres García, “Diagnóstico Y Propuesta De Mejora De La Cultura De Seguridad En Una Empresa De Hidrocarburos Del Perú, En Los Lotes En Tierra Y Área Administrativa,” *Repos. La Univ. Del Pacífico - Up*, 2015, [Online]. Available: <https://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/1816>.