

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ
FACULTAD DE GESTIÓN Y ALTA DIRECCIÓN



**LA GESTIÓN DE LA CAPACITACIÓN ORGANIZACIONAL EN
EL SECTOR MANUFACTURERO: ESTUDIO DE CASO EN UNA
EMPRESA DE PLÁSTICOS**

**Tesis para obtener el título en profesional de Licenciado en Gestión, con mención
en Gestión Empresarial presentada por:**

FRETEL MASGO, Donni George

20091104

Asesorado por: Mgtr. Arnaldi Paredes Palomino

Lima, 22 de febrero de 2018

La Tesis

**LA GESTIÓN DE LA CAPACITACIÓN ORGANIZACIONAL EN EL SECTOR MANUFACTUERO:
ESTUDIO DE CASO EN UNA EMPRESA DE PLÁSTICOS**

Ha sido aprobada

Mgtr. Jorge Mendoza Woodman
Presidente de Jurado

Mgtr. Arnaldi Paredes Palomino
Asesor

Mgtr. Renato Gandolfi Castagnola
Tercer jurado



Para los que hicieron que esto fuera posible.

Donni Fretel



TABLA DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I: TEMA DE INVESTIGACIÓN.....	11
1. Contexto e identificación del problema de investigación	12
2. Objetivos de la investigación:	15
3. Preguntas de Investigación:.....	15
4. Paradigma filosófico	16
5. Justificación	17
6. Viabilidad de la investigación	17
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	18
1. La capacitación organizacional	19
1.1. Estrategia de capacitación organizacional:.....	19
1.2. Etapas del plan de capacitación.....	20
2. Aprendizaje informal en el lugar de trabajo	28
2.1. Proceso de Aprendizaje en Adultos.....	29
2.2. Características del aprendizaje informal:	30
2.3. Etapas del aprendizaje informal	32
2.4. Métodos del aprendizaje informal.....	39
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	44
1. Paradigma de investigación interpretativo	45
2. Enfoque de investigación	46
3. Unidad de Análisis	46
4. Diseño de la muestra	47
5. Métodos de investigación.....	49
6. Protocolo de investigación	51
CAPÍTULO IV: EL CASO DE ESTUDIO	53
1. Reseña de la empresa:	54

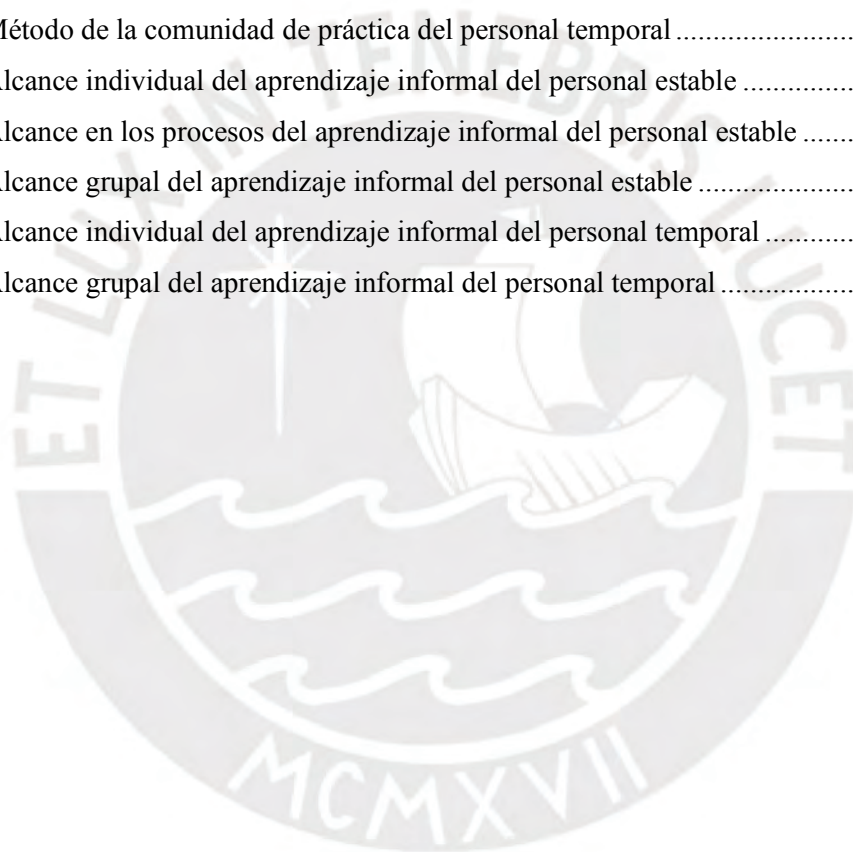
2. Plan comercial:	55
3. Plan de producción:	56
4. El Cuadro de Mando Integral de la empresa	57
4.1. Perspectiva financiera:	57
4.2. Perspectiva de clientes:	59
4.3. Perspectiva de procesos internos:	61
4.4. Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento:	62
5. Proyectos de mejora en desarrollo	64
5.1. Automatización de la producción de folders escolares	65
5.2. Producción de laminado de plásticos	65
CAPÍTULO V: HALLAZGOS DE LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	67
1. Hallazgos del plan de capacitación	68
1.1. Diagnóstico de necesidades:	68
1.2. Programa de capacitación:	74
1.3. Ejecución de la capacitación:	79
1.4. Evaluación de la capacitación:	82
2. Hallazgos del aprendizaje informal en el lugar de trabajo:	86
2.1. Disparadores del aprendizaje informal	86
2.2. Procesos de aprendizaje informal	90
2.3. Contextualización del aprendizaje informal	94
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	98
ANEXO A: Guía de Observación	108
ANEXO B: Guía de preguntas para las entrevistas a los involucrados	111
ANEXO C: Perspectiva financiera del Cuadro de Mando Integral	113
ANEXO D: Perspectiva de clientes del Cuadro de Mando Integral	114
ANEXO E: Perspectiva de procesos internos del Cuadro de Mando Integral	115
ANEXO F: Perspectiva de aprendizaje y crecimiento del Cuadro de Mando Integral	116
ANEXO G: Manual de Organización y Funciones del personal de planta	117



LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Cuadro de Mando Integral.....	20
Tabla 2: Niveles de detección de las necesidades de capacitación	22
Tabla 3: Métodos de diagnóstico de la capacitación.....	23
Tabla 4: Elementos clave del programa de capacitación	24
Tabla 5: Tipos de métodos de capacitación	25
Tabla 6: Factores para la ejecución del programa de capacitación	26
Tabla 7: Niveles de evaluación de la capacitación	27
Tabla 8: Características del aprendizaje más formal y más informal.....	31
Tabla 9: Actitudes hacia el aprendizaje.....	38
Tabla 10: Diferencias conceptual con la comunidad de práctica	43
Tabla 11: Perspectivas de la naturaleza social de la realidad.....	45
Tabla 12: Unidad de análisis de la investigación.....	47
Tabla 13: Muestra cualitativa para la investigación.....	48
Tabla 14: Esquema de aplicación de los métodos de investigación.....	51
Tabla 15: Nomenclaturas empleados para las entrevistas al personal.....	52
Tabla 16: Variación de las ventas anuales 2013 - 2016.....	58
Tabla 17: Variación del costo de los insumos por tipo de producto	59
Tabla 18: Volumen de compras de los clientes principales del periodo 2015-2016	60
Tabla 19: Cantidad de clientes según tipo	61
Tabla 20: Capacidad instalada del periodo 2016	61
Tabla 21: Cumplimiento de los despachos en el año 2016	62
Tabla 22: Rotación del personal durante el periodo 2016.....	63
Tabla 23: Responsabilidades del personal con la capacitación.....	68
Tabla 24: Estrategia de distribución del personal según temporada de producción	70
Tabla 25: Factores de desempeño del personal maquinista	72
Tabla 26: Priorización de las necesidades de capacitación	75
Tabla 27: Desarrollo del programa de capacitación.....	75
Tabla 28: Contenido del programa de capacitación.....	77
Tabla 29: Contenido de la capacitación sobre los procedimientos de producción	78
Tabla 30: Recursos y Herramientas empleados en la capacitación	79
Tabla 31: Ejecución de la capacitación para el personal temporal con experiencia	80
Tabla 32: Ejecución de la capacitación para el personal temporal sin experiencia	81
Tabla 33: Elección del personal capacitador	81

Tabla 34: Disparador de aprendizaje informal por el plan de capacitación en el personal estable	87
Tabla 35: Disparador de aprendizaje informal por características del personal en el personal estable	88
Tabla 36: Disparador de aprendizaje informal por el plan de capacitación en el personal estable	89
Tabla 37: Disparador del personal temporal por objetivos personales.....	89
Tabla 38: Método de observación del personal estable	90
Tabla 39: Método de la consulta de expertos del personal estable.....	91
Tabla 40: Método del ensayo y error del personal temporal.....	92
Tabla 41: Método de la comunidad de práctica del personal temporal	93
Tabla 42: Alcance individual del aprendizaje informal del personal estable	94
Tabla 43: Alcance en los procesos del aprendizaje informal del personal estable	95
Tabla 44: Alcance grupal del aprendizaje informal del personal estable	96
Tabla 45: Alcance individual del aprendizaje informal del personal temporal	96
Tabla 46: Alcance grupal del aprendizaje informal del personal temporal	97



LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Percepción de la inversión corporativa en capacitación laboral y PBI per cápita 2013-2014	13
Figura 2: Inversión en capacitación según tipo de institución educativa	14
Figura 3: Etapas del plan de capacitación.....	21
Figura 4: Etapas del proceso de aprendizaje informal	33
Figura 5: Organigrama de la empresa.....	54
Figura 6: Etapas de producción de la empresa de plásticos	56
Figura 7: Cantidad de personal contratado	63
Figura 8: Frecuencia de la cooperación entre el personal	64
Figura 9: Relación entre la capacitación y la frecuencia de errores por actividad de producción	84

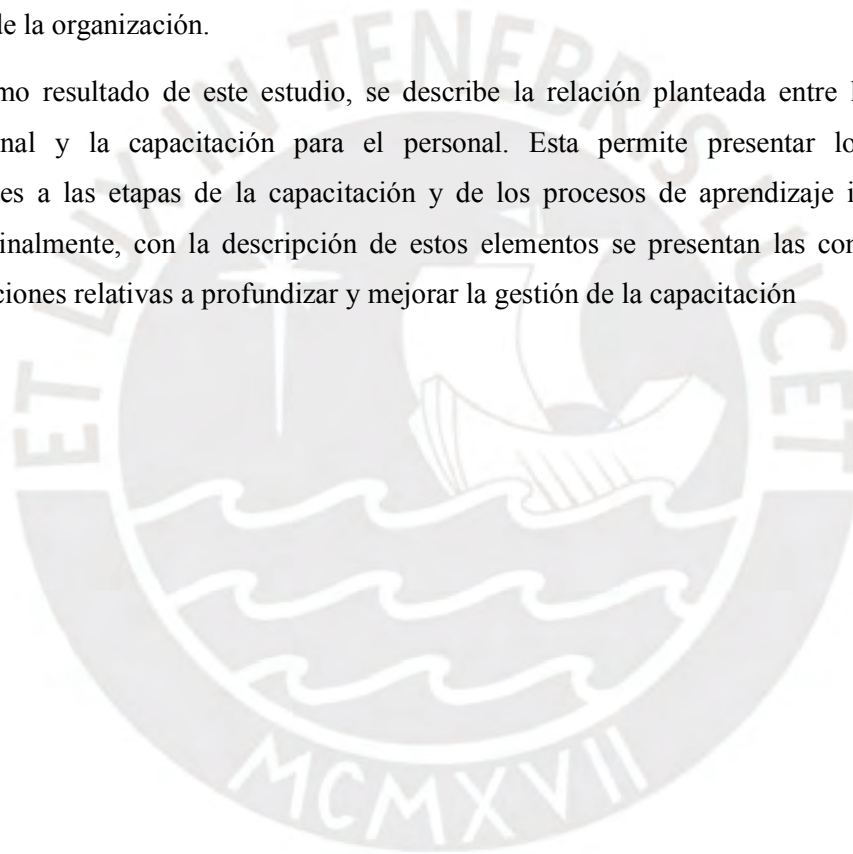


RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio plantea la necesidad de describir la gestión de la capacitación desde la mirada en una empresa de plástico para identificar como contribuye sus procesos para alcanzar los objetivos organizacionales.

La aproximación de la investigación se realiza mediante el estudio de caso, el cual se tomó una empresa que posee un plan de capacitación realizado en el puesto de trabajo y mediante la interacción del personal con mayor experiencia y el personal contratado temporalmente. En ese sentido, la presente investigación presenta los hallazgos sobre la situación actual y proyección futura de la empresa, su plan de capacitación y los aprendizajes informales generados por los miembros de la organización.

Como resultado de este estudio, se describe la relación planteada entre la estrategia organizacional y la capacitación para el personal. Esta permite presentar los hallazgos concernientes a las etapas de la capacitación y de los procesos de aprendizaje informal del personal. Finalmente, con la descripción de estos elementos se presentan las conclusiones y recomendaciones relativas a profundizar y mejorar la gestión de la capacitación



INTRODUCCIÓN

La presente investigación tiene como finalidad describir la gestión de la capacitación organizacional para identificar la contribución que genera a las metas organizacionales. En ese sentido, el presente estudio profundiza sobre la gestión de la capacitación en una empresa de plásticos para describir la capacitación y enfatizando sobre el aprendizaje informal del personal de producción en el lugar de trabajo como un medio para cerrar las brechas de conocimiento que la capacitación formal no cubre.

Para aproximarnos a este caso de estudio, en el primer capítulo, además de mostrar el problema y los objetivos y preguntas que guiaran la investigación, se presenta el tema de investigación mediante la aproximación al contexto del sector manufacturero haciendo énfasis en sus indicadores y los relacionados con la capacitación. En el segundo capítulo se muestra el marco teórico de la investigación que se divide en dos partes: En el primero se muestra la teoría relacionada con la formulación del plan de capacitación, enfatizando en las etapas involucradas. En la segunda parte, se aborda el aprendizaje informal, mostrando las características del aprendizaje en adultos, las fases y los métodos de dicho tipo de aprendizaje.

Posteriormente, y siguiendo los fines de la investigación, en el tercer capítulo se muestra el marco metodológico de la investigación. Para el diseño metodológico se toma una perspectiva de investigación para abordar el caso, enfatizando el carácter descriptivo de la investigación y diseñando los métodos y protocolos necesarios para obtener la información.

Una vez mostrado lo precedente, en el cuarto capítulo se presenta la descripción del estudio de caso mediante sus indicadores clave de desempeño y sus características particulares. Se inicia dicho capítulo mostrando el giro de negocio de la empresa, su estructura comercial y de producción, así como sus proyectos en desarrollo. Inmediatamente después se muestran los indicadores de su cuadro de mando integral que constituyen la situación actual de la empresa.

Finalmente, en el quinto capítulo se presenta el diagnóstico de la gestión de la capacitación en el caso de estudio. Para ello, se analizan las distintas etapas del proceso de formulación del plan de capacitación desde sus determinantes estratégicos de la empresa. Luego, se presenta las particularidades encontradas en la empresa respecto al aprendizaje informal mediante los factores y métodos aplicados en el lugar de trabajo.

Por último, como consecuencia del análisis mencionado se llega a conclusiones para cada una de las preguntas de investigación y se propone recomendaciones. De igual forma, se plantean recomendaciones para futuras investigaciones y aplicaciones que puede emprender la empresa del caso de estudio sobre el tema de investigación.

CAPÍTULO I: TEMA DE INVESTIGACIÓN

En el presente capítulo se desarrolla el tema de investigación sobre la gestión de la capacitación organizacional en la industria del plástico mediante la siguiente estructura temática: Contextualización del problema, objetivos y preguntas de investigación, paradigma filosófico, justificación y la viabilidad de investigación.

Primero, en la contextualización del problema se describe los factores que plantean la importancia del tema y la manera en que se ve afectado el desempeño del sector manufacturero. Esto lleva a descubrir los factores que conllevan al problema en la industria del plástico sobre la capacitación organizacional.

Segundo, en los objetivos y preguntas de investigación se desglosa las partes que componen la gestión de la capacitación laboral. Esto expresa el conjunto de conceptos necesarios en torno al tema de investigación como el plan de capacitación y el aprendizaje informal en el lugar de trabajo.

Tercero, en el paradigma filosófico se presenta la perspectiva tomada para la investigación. La finalidad del mismo es ser el punto de partida sobre la comprensión e inmersión en el caso de estudio.

Cuarto, en la justificación se describe las consecuencias alcanzadas con el tema de investigación para el caso de estudio. Se vincula la contextualización del problema con los efectos alcanzados ante el conjunto de hallazgos encontrados en el caso de estudio.

Finalmente, en la viabilidad de la investigación se describe el conjunto de elementos que afectaran la investigación y las medidas que se tomaran para el desarrollo del mismo. En ese sentido, principalmente se describe el acceso y recolección de la información.

En conclusión, el presente capítulo estructura el tema de investigación tomando partida desde el contexto del problema y los elementos que permiten el desarrollo de la investigación.

1. Contexto e identificación del problema de investigación

En esta sección se describe la situación problemática que lleva a plantear que **la gestión de la capacitación en las empresas en la industria del plástico no está cubriendo todas las brechas de conocimiento para el logro de las metas organizacionales mediante el personal**. En ese sentido, se describe la importancia del sector, su desempeño y la situación entorno a la gestión de la capacitación en las empresas del sector.

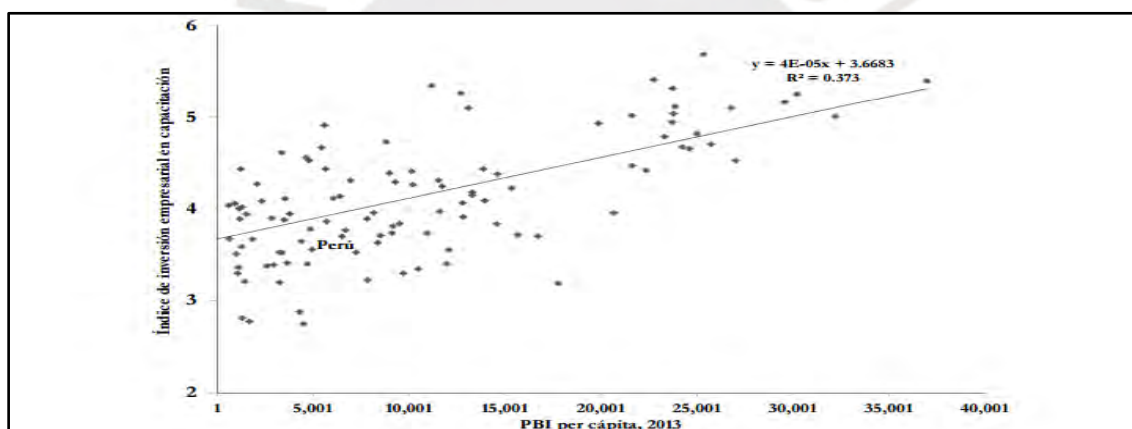
El sector manufacturero representa uno de los sectores más importantes en materia laboral, económica y tributaria en el país. Según Tybout (2000), la manufactura representa el sector económico que define la modernización y el trabajo calificado con efectos positivos para toda la economía. Como datos relevantes de ello se puede mencionar que el sector manufacturero tiene una cobertura de empleo que se acerca al millón y medio de personas para el 2017, así como también una participación en el producto bruto interno (PBI) del 13,5 % (Von Wedemeyer, 2017). Además, según la Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria (SUNAT) en el 2016, contribuyó con el 21,5% de los ingresos tributarios a diferencia de otros sectores como la minería o la construcción que contribuyen con el 6,15% y 6,32% respectivamente. De esta manera, la importancia que tiene el desempeño del sector tiene relevancia para el desarrollo del país económica y laboralmente.

El desempeño del sector manufacturero se puede considerar desde la perspectiva de la productividad, donde el Perú ha tenido menor prioridad a la calidad de la fuerza laboral. La productividad se define como una medida de la eficiencia en el uso de los factores en el proceso productivo y compuesto por variables macroeconómicas y microeconómicas (Céspedes, Lavado & Ramírez, 2016, p.12). En el caso del Perú, a partir de los años 90 con la liberación económica que se había enrumado en el país, estos autores mencionan que las variables macroeconómicas tomaron una posición más relevante dentro de los factores que afectan de la productividad debido a los impactos de la inversión extranjera y la coyuntura internacional de los precios de los *commodities*. Según Cimoli y Katz (2003), la generación de conocimientos mediante el personal fue reemplazada por alternativas como la adquisición de tecnología extranjera para la producción de productos con mayor valor agregado, lo que represento una inclinación a no impulsar el desarrollo de la calidad de la fuerza laboral (Agénor, Canuto & Jelenic, 2012). Por ello, la estructura de variables de la productividad represento un riesgo al desarrollo de la calidad de la fuerza laboral.

En el Perú, la calidad de la fuerza laboral comprende tres etapas de la educación, teniendo en proceso de reformas dos de ellas con excepción de la capacitación en las organizaciones. Según Loayza, Fajnzylver y Calderon (2005), la calidad de la fuerza laboral es relevante en la economía

debido al valor generado mediante la facilidad de absorción de tecnología y la eficiencia de los procesos de producción. No es coincidencia que la educación básica y superior tengan en desarrollo reformas desde la iniciativa del Ministerio de Educación (MINEDU) mediante planteamientos para revertir los resultados en comprensión lectora y razonamiento numérico para los estudiantes de primaria y secundaria, así como el proceso de licenciamiento de las universidades para asegurar la calidad en la educación superior (CADE, 2013). No obstante, si bien la capacitación, siendo la tercera etapa de la educación dirigida a la formación y actualización de los individuos para mejorar su desempeño en el lugar de trabajo (Lavado, Rigolini & Yamada, 2016, p. 279), recibe poca inversión para su desarrollo. A partir de las evaluaciones del Foro Económico Mundial mediante su reporte de competitividad global del 2013-2014, el Perú aparece ubicado de la siguiente manera:

Figura 1: Percepción de la inversión corporativa en capacitación laboral y PBI per cápita 2013-2014



Fuente: Schwab (2012).

Es decir, no se invierte lo suficiente en capacitación, siendo uno de los pilares de eficiencia donde el Perú se posiciona en el puesto 82 de 140 en ese aspecto (Schwab, 2016). De esta manera, la capacitación en las organizaciones es una de las etapas de la educación que requiere impulsarse para mejorar la calidad de la fuerza laboral.

La situación de la capacitación en las organizaciones es consecuencia de la estrategia de inversión que tienen las empresas para capacitar al personal. Según la encuesta de hogares especializada en niveles de empleo (ENIDE, 2011), el personal en proceso de capacitación, en su mayoría, financia su propia formación en las instituciones educativas. Como resultado, la inversión que realiza las empresas se puede identificar de la siguiente manera según tipo de institución educativa:

Figura 2: Inversión en capacitación según tipo de institución educativa

	Propia	Centro laboral	Otros	Total
Centro de entrenamiento ocupacional	776,150 93.97%	14,225 1.72%	35,614 4.31%	825,989 29.26%
Centro de formación sectorial	133,722 77.93%	26,390 15.38%	11,485 6.69%	171,597 6.08%
Instituto de educación superior	796,390 93.22%	42,035 4.92%	15,885 1.86%	854,310 30.26%
Curso universitario	269,932 80.53%	46,570 13.89%	18,696 5.58%	335,198 11.87%
Colegio secundario técnico	32,514 57.26%	428 0.75%	23,844 41.99%	56,786 2.01%
Centro de trabajo	12,183 5.63%	198,980 92.00%	5,125 2.37%	216,288 7.66%
Fuerzas armadas	8,548 31.64%	12,407 45.92%	6,065 22.45%	27,020 0.96%
A distancia	4,629 81.67%	1,039 18.33%	0 0%	5,668 0.20%
Otros	189,541 57.41%	39,795 12.05%	100,798 30.53%	33,0134 11.68%
Total	2,223,609 78.77%	381,869 13.53%	217,512 7.71%	2,822,990 100.00%

NOTA: "Propia" incluye financiamiento propio y de familiares.

Fuente: ENIDE (2011).

Este panorama de inversión refleja que las empresas financian principalmente la capacitación que es realizada en el centro de trabajo. Sin embargo, es necesario considerar dos factores a resaltar sobre esa estrategia de capacitación que estaría afectando el alcanzar las metas organizacionales. Por un lado, la encuesta de demanda ocupacional 2013 realizada por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.(MINTRA) refleja que el sector manufacturero demanda personal con un nivel educativo hasta secundaria en un 70,9%, lo que, según lo mencionado sobre las etapas educativas, representa una mayor importancia a la capacitación para cerrar las brechas de conocimiento que exige el trabajo a realizar. Por otro lado, resulta relevante considerar la situación específica de la industria del plástico sobre sus procesos de manufactura. Según el reporte sectorial 2016 del Instituto de Estudios Económicos y Sociales de la Sociedad Nacional de Industrias, el dinamismo de este subsector, debido a la gran variedad de materiales por la maleabilidad del plástico, obliga a tener una mayor eficiencia productiva por las inversiones necesarias en maquinaria para competir en el mercado interno y externo. En ese sentido, cabe la interrogante si la gestión de la capacitación en la industria del plástico está cubriendo las brechas de conocimiento del personal para alcanzar las metas organizacionales mediante el personal.

En conclusión, el sector manufacturero es relevante para el país por su contribución económica, tributaria y laboral. Sin embargo, las empresas en la industria del plástico estarían teniendo un problema en su gestión de la capacitación debido a que las evidencias muestran que

su estrategia de inversión en la capacitación no está abarcando las brechas de conocimiento del personal para alcanzar las metas organizacionales.

2. **Objetivos de la investigación:**

El problema de investigación se plantea como **la gestión de la capacitación en las empresas en la industria del plástico no está cubriendo todas las brechas de conocimiento para el logro de las metas organizacionales mediante el personal**. A partir de ello, se considera como objetivo general describir la gestión de la capacitación organizacional desde la mirada del caso de estudio, lo que plantea las siguientes hipótesis que guiaran la investigación:

- **Ho:** La gestión de la capacitación en el caso de estudio no está cubriendo todas las brechas de conocimiento para el logro de las metas organizacionales mediante el personal.
- **H1:** La gestión de la capacitación en el caso de estudio está cubriendo todas las brechas de conocimiento para el logro de las metas organizacionales mediante el personal.

Asimismo, se plantean los siguientes objetivos específicos de investigación para describir la gestión de la capacitación:

- Describir los componentes que conforman la gestión de la capacitación en el caso de estudio.
- Describir la manera en que se llega a vincular la gestión de la capacitación con los objetivos organizacionales en el caso de estudio.
- Describir el vínculo entre los procesos que conforman la gestión de la capacitación en el caso de estudio.
- Describir los factores organizacionales que influyen sobre la capacitación del personal en el lugar de trabajo.
- Describir el alcance que llega a tener la capacitación del personal para alcanzar los objetivos organizacionales en el caso de estudio.

3. **Preguntas de Investigación:**

La pregunta general para la investigación se considera la siguiente: **¿Cómo se gestiona la capacitación en el caso de estudio para alcanzar los objetivos organizacionales mediante el personal?** A partir de ello, se busca responder las siguientes preguntas específicas:

- ¿Cuáles son los procesos que conforman la gestión de la capacitación en el caso de estudio?
- ¿Cómo se genera el plan de capacitación dentro del caso de estudio?

- ¿De qué manera en el caso de estudio se vincula los objetivos organizacionales con los resultados del plan de la capacitación?
- ¿Cómo se resuelven las necesidades de conocimiento que no son abarcadas por el plan de capacitación en el caso de estudio?
- ¿Cómo se vinculan los procesos que conforman la gestión de la capacitación en el caso de estudio?
- ¿De qué manera en el caso de estudio se vincula los objetivos organizacionales con los resultados de la gestión de la capacitación?
- ¿Cuáles son los factores que influyen el aprendizaje fuera del plan de capacitación en el caso de estudio?
- ¿Cuáles son los impactos que genera el aprendizaje fuera del plan de capacitación para alcanzar los objetivos del caso de estudio?

4. Paradigma filosófico

El paradigma filosófico se plantea con la finalidad de guiar la perspectiva teórica y metodológica de la investigación. Plantear un paradigma es tomar una posición frente a la realidad y bajo sus principios darles una orientación a los hallazgos del tema de investigación. En ese sentido, a continuación, se presenta el paradigma elegido para tal fin.

En principio, los paradigmas representan las distintas miradas que se pueden tener sobre una realidad. Según Marín (2007), los paradigmas son un conjunto de relaciones entre conceptos que llevan a un grupo a actuar, pensar y hablar con comprensibilidad y coherencia. A la vez, los paradigmas resultan tener un sentido multi-paradigmático de la realidad (Kuhn 1969 citado en Noguera 2010). Es decir, pueden coexistir diversos puntos de vista sobre una misma realidad (Rodríguez, 2007, p. 6). Como resultado, esto plantea un panorama de paradigmas coexistentes, necesiándose tomar uno que guie alcanzar los objetivos de la investigación.

El paradigma interpretativo de Burrell y Morgan (1979) permite tener una investigación enfocada a la descripción cualitativa. Los objetivos de la investigación serán resueltos mediante la estructuración de significados para describir la gestión de la capacitación organizacional. Para ello, el paradigma elegido se caracteriza de la siguiente manera:

El deseo de entender el mundo tal como es para entender la naturaleza fundamental del mundo social en el nivel de experiencia subjetiva. Se busca la explicación en el reino de la conciencia individual y la subjetividad, dentro del marco de referencia de los participantes en comparación con el observador de acción. Busca explicar la estabilidad de comportamiento y

predecir con baja incertidumbre desde la perspectiva de los individuos y con su entorno (Morgan: 1980).

Es decir, en la investigación se toma las perspectivas de las personas involucradas para describir la gestión de la capacitación organizacional. De esta manera, el paradigma interpretativo provee una posición de investigación sobre cómo abordar el tema elegido.

5. Justificación

La justificación para realizar esta investigación está relacionada con las posibilidades generadas con el tema abordado. Al respecto, se ha identificado conveniencia organizacional y personal (Hernández, Fernández & Baptista, 2010).

Las conveniencias generadas permiten lograr una mayor capacidad para afrontar los retos organizacionales e individuales. Por un lado, la conveniencia a nivel organizacional se ve reflejado en visualizar la relación entre la estrategia y la capacitación, lo que permite tener una capacitación ligada a las metas organizacionales. Por su parte, la conveniencia individual recae sobre la manera en que los individuos pueden desarrollar su aprendizaje a raíz de la influencia de la empresa, lo que resulta relevante para la generación de mayores ingresos (Lavado et al., 2016) como resultado de su auto capacitación.

6. Viabilidad de la investigación

La investigación tiene viabilidad debido a que el tema de investigación posee diversas fuentes de comprobación para configurar la gestión de la capacitación.

Por un lado, el tema de investigación elegido es factible de llevarse a cabo dado que en la literatura se puede encontrar autores que identifican como debe gestionarse. Al respecto, Idalberto Chiavenato (2011) y Marsick y Watkins (2001) resultaron fuentes que contextualización los componentes de la gestión de la capacitación debido a la complementación que se plantea entre los procesos formales e informales de aprendizaje.

Por otro lado, los representantes de la empresa de Plásticos propiciaron todos los recursos necesarios y dispuestos para llegar a cabo la investigación. Esto abarca desde la facilidad para ingresar a las instalaciones y poder interactuar con el personal y realizar las funciones del personal para conocer a profundidad su realidad. Pero, también mediante información sobre el desempeño de la organización y consultas sobre las causas y consecuencias de las mismas.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

En el presente capítulo se desarrolla las teorías que conforman la gestión de la capacitación organizacional. El objetivo del mismo es describir como se llega a conformar el plan de capacitación y la complementación que llega a tener el plan mediante el aprendizaje informal para alcanzar las metas organizacionales. En ese sentido, se profundiza sobre el contenido de ambos ejes temáticos.

Por un lado, la capacitación organizacional describe las etapas para la elaboración del plan de capacitación. El propósito del mismo es profundizar sobre la relación que se genera desde el planteamiento estratégico de las organizaciones con el resultado final que es el plan de capacitación. Siendo así, en la primera sección del marco teórico se plantea el cuadro de mando integral como la herramienta que permite vincular la situación y estrategia de la organización con la capacitación. Complementando la herramienta, se describe las fases que conforman el plan de capacitación: Diagnostico, programa, ejecución y evaluación. A partir de ello, se plantea la vinculación existente entre un plan de capacitación de cualquier organización con sus determinantes estratégicos tanto como una fuente de formulación y para el logro de las metas organizacionales con el mismo.

Por otro lado, el aprendizaje informal en el lugar de trabajo describe el medio de aprendizaje complementario al plan de capacitación. El propósito del mismo es profundizar sobre las experiencias que llevan al personal a gestionar su aprendizaje debido al impulso que llega a tener el lugar de trabajo por aprender. Siendo así, se busca profundizar sobre el proceso de aprendizaje del personal para comprender su manera de aprender. Asimismo, también se aborda el proceso de aprendizaje informal que emplea el personal, enfatizando sobre las fuentes de aprendizaje aprendiendo de esta manera, el alcance que puede llegar a tener para la organización y el tipo de interrelación con el lugar de trabajo. En ese sentido, el aprendizaje informal se plantea como una complementariedad al plan formal de capacitación debido a que las personas, independiente de la organización que sea, surge debido a las necesidades que encuentra el personal por cerrar sus brechas de conocimiento.

En conclusión, el capítulo del marco teórico se plantea sobre dos ejes temáticos que se complementan para describir la gestión de la capacitación organizacional, los cuales se vinculan por la necesidad de cerrar las brechas de conocimiento detectadas por la empresa y por parte del personal en su intencionalidad por aprender frente a las exigencias del lugar de trabajo.

1. La capacitación organizacional

En esta sección se describe las etapas que desarrollan la estrategia de capacitación. Esto involucra abordar las necesidades de la organización para convertirlo en un plan de capacitación para el personal. En ese sentido, a continuación, se describe como se relaciona la estrategia con la capacitación y las etapas para la formulación del plan de capacitación.

1.1. Estrategia de capacitación organizacional:

Partiendo desde el objetivo de la capacitación en la identificación del problema, el objetivo con la capacitación es mejorar el desempeño de las personas en el lugar de trabajo (Lavado et al., 2016, p. 279). A través de este objetivo se puede identificar la importancia que llega a tener la capacitación para la organización, lo que plantea una relación entre la estrategia con el desarrollo del capital humano. Por ello, se describe la importancia que tiene la capacitación dentro de la organización y cómo se relaciona la estrategia con el desarrollo humano.

La capacitación organizacional se plantea por la importancia que llega a tener el conocimiento en las organizaciones. Son diversos los autores que plantean que la era del conocimiento ha llegado (Chiavenato, 2011, p. 31), haciendo referencia a la mayor importancia que tiene los capitales intangibles como la fuente de generación de valor. Esto configura un cambio en la gestión donde, como parte del capital intelectual¹, se asegura y se justifica que el capital humano sea desarrollado (Schultz, 1961). Siendo así, este último describe el capital humano como el conjunto de conocimiento, habilidades y experiencias poseídas por las personas. En ese sentido, si la capacitación hoy en día tiene un rol importante dentro de las organizaciones se debe al interés sobre el capital humano.

A raíz de la importancia del capital humano, la capacitación resulta el medio para transmitir el conocimiento dentro de las organizaciones. La dinámica del conocimiento en las organizaciones, como fuente y objetivo del mismo, se debe plantear en una estrategia que garantice que sea el adecuado, compartido y aplicado de tal modo que ayude a sus miembros a mejorar su capacidad de acción organizacional (Ordoñez 1999 citado en Martínez 2006). En este punto es resaltante la capacitación al ser uno de los medios más empleados para transmitir los conocimientos y competencias, y, por ende, permitir que el aprendizaje surja como resultado de los esfuerzos de cada individuo (Chiavenato, 2011, p. 324). De esta manera, la capacitación representa el medio por el cual la importancia del capital humano en las organizaciones se ve

¹ El capital intelectual abarca el capital humano, el capital estructural y el capital social.

efectuados al proporcionar esa fluidez del conocimiento. Sin embargo, resulta fundamental identificar como se vincula la estrategia de la organización con el medio de capacitación.

La estrategia de la organización se relaciona con la capacitación mediante el control de gestión en las organizaciones. El principal instrumento de gestión empleado para tal fin es el Cuadro de Mando Integral, el cual consiste en un conjunto coherente de indicadores que traduce la visión y estrategia de la empresa (Kaplan & Norton, 2000, pp. 37-38). A partir de ello, los autores en mención basan esa traducción en cuatro perspectivas: financiera, clientes, procesos internos, y formación y crecimiento, descritos de la siguiente manera:

Tabla 1: Cuadro de Mando Integral

Perspectiva	Descripción
Financiera	Rendimientos sobre las inversiones y valor añadido económico
Clientes	Satisfacción, retención y cuota de mercado
Procesos internos	Calidad, tiempo de respuesta, coste e introducción de nuevos productos
Formación y crecimiento	Satisfacción de los empleados y disponibilidad de los sistemas de información

Fuente: Kaplan & Norton (2000).

Específicamente, la perspectiva de aprendizaje y crecimiento provee los indicadores que permiten controlar que las otras perspectivas se lleven a consecuencia de que los fallos relacionados con las capacidades de los empleados a corto plazo puedan proyectarse en un largo plazo (Kaplan y Norton, 2000). De esta manera, el Cuadro de Mando Integral consolida en su planteamiento la importancia que tiene los empleados en la generación de valor, siendo un aspecto importante para el éxito de la empresa.

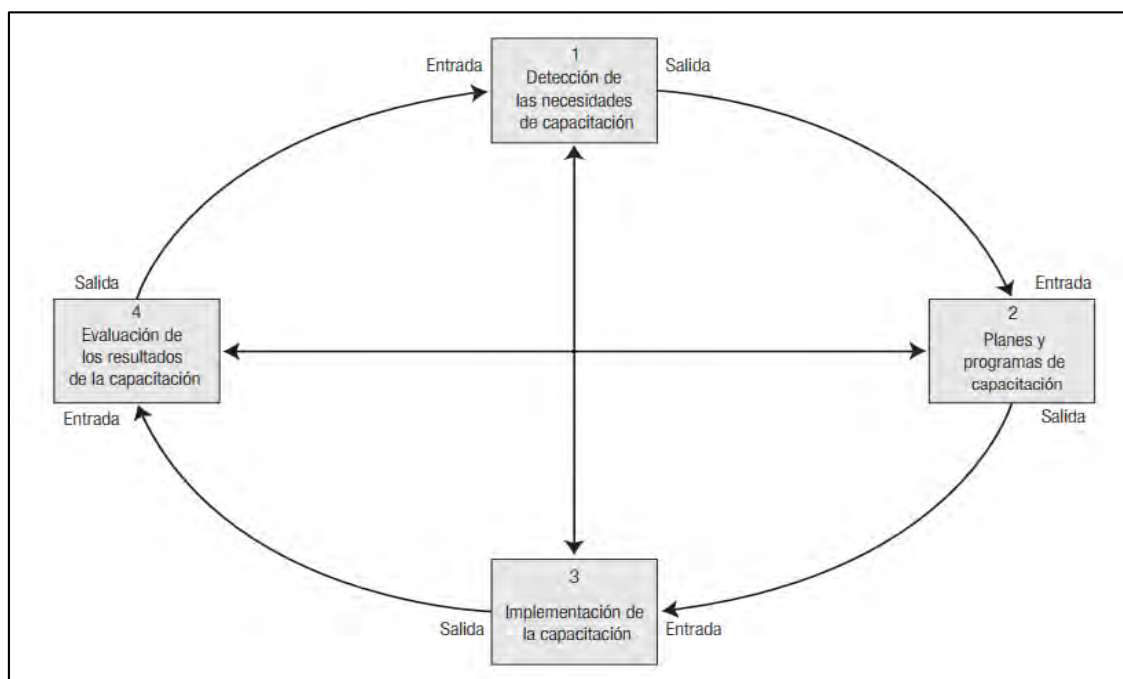
En conclusión, la estrategia de la capacitación organizacional transcurre por la importancia que tiene el conocimiento dentro de las organizaciones. A partir de ello, resulta necesario traducirlo en un plan de capacitación que permite gestionar los resultados mediante el personal a raíz de la situación de los indicadores de la empresa.

1.2. Etapas del plan de capacitación

Las etapas del plan de capacitación representan un conjunto de procesos que permiten identificar las necesidades de conocimiento de la organización y traducirlo en un plan coordinado

para su respectiva solución. Según Chiavenato (2011), son cuatro las etapas que conforman el plan de capacitación de la siguiente manera:

Figura 3: Etapas del plan de capacitación



Fuente: Chiavenato (2007, p. 389).

Es decir, las etapas consisten en el diagnóstico de las necesidades de capacitación, el programa, la ejecución y la evaluación de las mismas. De esta manera, las etapas conforman una lógica de entrada y salida, teniendo una interrelación entre lo que se llega a plantear en el diagnóstico se ve retroalimentado finalmente por la evaluación de los resultados.

Asimismo, cabe resaltar que las etapas de capacitación buscan satisfacer tanto las necesidades individuales y organizacionales. La capacitación plantea una reciprocidad entre la organización y el personal de una manera que las expectativas se traducen en un marco de conocimiento que está definido por los objetivos y planes estratégicos por la empresa (Pereda & Berrocal, 2011, p. 302), así como también satisfacer las expectativas del personal con lo que espera de la empresa respecto a educación (Chiavenato, 2011, pp. 68-69). Por ello, los intereses del personal son tomados en cuenta para un efectivo aprendizaje mediante la conexión con lo que buscan aprender. Una disociación entre ambos intereses resultaría una fuente de dificultad en la relación entre las personas y la organización (Chiavenato, 2011, p. 32). De esta manera, las etapas de capacitación contemplan tanto los intereses organizacionales como individuales.

1.2.1. Diagnóstico de Necesidades

El diagnóstico de las necesidades de capacitación aborda las causas que llevan a plantear la capacitación como una alternativa de solución. Para ello, es necesario plantear la comprensión sobre que se considera una necesidad de capacitación y los tipos de análisis a realizarse y métodos para identificarlos dentro de las organizaciones.

En primer lugar, las necesidades resultan el insumo principal que guía todo el ciclo de capacitación. Una necesidad de capacitación puede ser visto desde dos perspectivas: como una carencia y como un problema (Font & Imbernón, 2011, p. 39). En el primer caso, los autores lo describen como el reflejo de una diferencia entre lo que es y debería ser, es decir, alcanzar el nivel potencial de la persona o grupo evaluado. Desde la segunda perspectiva, la necesidad de capacitación corresponde a un juicio de valor por parte de los involucrados sobre lo que se necesita capacitar. Siendo así, se puede identificar necesidades que son percibidas, relativas por la comparación que puede surgir entre las personas o por el análisis surgido de las personas en base a información disponible (Font & Imbernón, 2011, p. 44). Por ello, en ambas perspectivas, resulta importante delimitar las necesidades de capacitación bajo la falta o deficiencia del conocimiento, tomando en cuenta otras causas que podrían afectar el desempeño en el trabajo como el mal clima laboral, los incentivos, los recursos para el trabajo, la motivación, entre otros (Stolovitch & Maurice: 1998). De esta manera, las necesidades de capacitación conforman un conjunto de conocimientos necesarios dentro de la organización por brechas identificadas.

En segundo lugar, Chiavenato (2011) propone tres niveles de análisis para identificar las necesidades de capacitación. Cada tipo de análisis está conformado por un conjunto de fuentes de información que proporción la siguiente información de la siguiente manera:

Tabla 2: Niveles de detección de las necesidades de capacitación

Nivel de análisis	Sistema implicado	Información básica
Análisis Organizacional	Sistema organizacional	Objetivos de la organización y filosofía de la capacitación
Análisis de Recursos humanos	Sistema de capacitación	Análisis de la fuerza de trabajo
Análisis de Operaciones y Tareas	Sistema de adquisición de habilidades	Análisis de las habilidades, experiencias, actitudes, conductas y características personales exigidos por los puestos

Fuente: Chiavenato (2011, p. 391).

Dentro del análisis organizacional corresponde identificar la importancia que llega a tener la capacitación para la organización. Para ello, se verifica lo concerniente al entorno como planes a futuro, fuerza de trabajo, eficiencia organizacional, clima organizacional con el fin de contrastar

los costos involucrados y los beneficios esperados de la capacitación (Chiavenato, 2011, p. 392). En lo concerniente al análisis de los recursos humanos, el autor menciona que se profundiza si los trabajadores tienen lo suficiente respecto a las habilidades, los conocimientos y las actitudes que desea la organización; pero también si son lo suficiente en términos cuantitativos. Finalmente, los autores cierran el análisis mediante la mirada a las operaciones y tareas. Se profundiza sobre los requisitos de los puestos, es decir, el conjunto de habilidades, conocimientos, actitudes y conductas que se requieren para que un trabajador se desempeñe en un puesto dentro de la organización. De esta manera, el diagnóstico abarca tres tipos de análisis recurriendo a información tanto estratégica, así como de las operaciones. Esto soportándose mediante métodos para el diagnóstico.

Finalmente, para el diagnóstico de las necesidades se pueden usar diversos medios para recolectar la información para los tipos de análisis. Los medios empleados se describen a continuación:

Tabla 3: Métodos de diagnóstico de la capacitación

Herramientas	Descripción
Evaluación del desempeño	Permite identificar a aquellos empleados que realizan sus tareas por debajo de un nivel satisfactorio, así como averiguar cuáles son las áreas de la empresa que requieren de la atención inmediata de los responsables de la capacitación.
Observación	constatar dónde hay evidencia de un trabajo ineficiente, como equipos rotos, atraso en relación con el cronograma, desperdicio de materia prima, elevado número de problemas disciplinarios, alto índice de ausentismo, rotación de personal elevada, etcétera.
Cuestionarios	Investigaciones por medio de cuestionarios y listas de control que contengan la evidencia de las necesidades de capacitación.
Solicitud de supervisores y gerentes	Cuando las necesidades de capacitación corresponden a un nivel más alto, los propios gerentes y supervisores suelen solicitar, a lo cual son propensos, capacitación para su personal.
Entrevistas con supervisores y gerentes	Los contactos directos con supervisores y gerentes, con respecto a problemas que se pueden resolver por medio de la capacitación, surgen por medio de entrevistas con los responsables de las diversas áreas.
Reorganización del trabajo	Siempre que las rutinas de trabajo sufran una modificación total o parcial será necesario brindar a los empleados una capacitación previa sobre los nuevos métodos y procesos de trabajo.
Entrevista de salida	Cuando el empleado abandona la empresa es el momento más adecuado para conocer su opinión sincera sobre la organización y las razones que motivaron su salida. Es posible que varias deficiencias de la organización, que se podrían corregir, salten a la vista.
Análisis de puestos y especificación de puestos	Proporciona un panorama de las tareas y habilidades que debe poseer el ocupante.
Informes periódicos de la empresa o de producción	Muestran las posibles deficiencias que podrían merecer capacitación.

Fuente: Chiavenato (2007, p. 395).

De esta manera, el diagnóstico de las necesidades de capacitación representa las actividades enfocadas a la recolección y análisis de la información para identificar y discernir las necesidades que serán tomadas por las siguientes etapas del plan de capacitación.

1.2.2. Programa de capacitación

El programa de capacitación abarca la información obtenida del diagnóstico para definir y coordinar los recursos necesarios para atender las necesidades de capacitación. En ese sentido, se describe los elementos que conforman el programa de capacitación.

El programa de capacitación compila toda la información concerniente a la organización. La información obtenida del diagnóstico es relevante, sin embargo, resulta necesario complementarlo con información respecto a la situación actual y deseada de la organización, así como también información sobre la estructura del personal, funcionamiento o las políticas empleadas (Chiavenato: 2011). Es decir, esta información junto con el diagnóstico de las necesidades son los requisitos previos para el plan y la base para la verificación de los recursos disponibles y no disponibles dentro la organización (FORCEM 1993 citado en Chiavenato, 2011). A partir de ello, se puede identificar los siguientes elementos claves que conforman el programa:

Tabla 4: Elementos clave del programa de capacitación

Elementos claves	Descripción
¿Quién debe ser capacitado?	Aprendices
¿Quién va a capacitar?	Capacitador o instructor
¿Sobre qué va a capacitar?	Asunto o contenido de la capacitación
¿Dónde será la capacitación?	Lugar físico, puesto o aula
¿Cómo será la capacitación?	Métodos de capacitación y/o recursos necesarios
¿Cuándo será la capacitación?	Tiempo, duración o intensidad
¿Para qué es la capacitación?	Objetivo o resultados esperados

Fuente: Chiavenato (2007, p. 398).

De esta manera, se puede identificar que los elementos en conjunto buscan determinar la manera de llevar a cabo la capacitación en la organización. Siendo necesario para un buen plan que

presente coherencia (no difuso), sea dinámico (no rígido) y concreto (no vago o ambicioso para que sea creíble) (Louart, 1995).

Asimismo, cabe destacar los métodos de capacitación de la siguiente manera:

Tabla 5: Tipos de métodos de capacitación

Tipo de métodos	Modalidades	Descripción
Utilización	Orientadas al proceso	-Diseñadas para el cambio de actitudes, desarrollo de la conciencia propia y de los demás.
	Orientadas al contenido	-Diseñadas para transmitir conocimiento o información.
	Mixtas	-Se procura transmitir información y cambiar actitudes.
El tiempo	Antes del trabajo	-Su objetivo es la adaptación y familiarización con la empresa.
	Durante el trabajo	-Su objetivo es responder a la necesidad de adaptación al puesto o perfeccionar para el cambio.
Lugar de aplicación	En el lugar de trabajo	-Se refiere a todas aquellas acciones de capacitación que toman lugar en el trabajo. -Pueden ser impartidas en el puesto de trabajo o fuera de este.
	Fuera del lugar de trabajo	-Se refiere a todas aquellas acciones de capacitación que toman lugar fuera del lugar de trabajo. -No se relaciona directamente con la aplicación y en general complementa la capacitación en el trabajo.

Fuente: Chiavenato (2011), y Fernandez & Salinero (2002).

De esta manera, tanto en el diagnóstico de las necesidades como en el programa toma relevancia la perspectiva estrategia de la organización como punto de partida.

1.2.3. Ejecución de la capacitación

La ejecución de la capacitación profundiza sobre la relación entre los capacitadores y el personal capacitado. Para ello, tiene relevancia quiénes llegan a ser el personal que realizará la capacitación, la preparación que llegan a tener para esa labor y la manera de llevar a cabo sus capacitaciones.

Los capacitadores y personal capacitado del programa deben conocer las características del uno y del otro para desempeñar una efectiva capacitación. En principio, ambos actores son cualquier persona dentro de la estructura jerárquica de la empresa, pero la diferencia se encuentra en que los primeros necesitan los conocimientos sobre alguna actividad o trabajo y los segundos

cuentan con la experiencia o especializados en cierta actividad o trabajo (Chiavenato: 2007 pág. 402). Es decir, la diferencia yace en el grado de experiencia respecto al contenido de capacitación. A partir de ello, la relación que se entre los involucrados depende de los siguientes factores:

Tabla 6: Factores para la ejecución del programa de capacitación

Factor	Descripción
Adecuación del programa de capacitación a las necesidades de la organización.	La capacitación debe significar la solución de los problemas que dieron origen a las necesidades diagnosticadas o percibidas.
La calidad del material de capacitación presentado.	El material de enseñanza busca concretar la instrucción, facilitar la comprensión mediante la utilización de recursos audiovisuales, aumentar el rendimiento de la capacitación y racionalizar la tarea del instructor.
La cooperación de los gerentes y dirigentes de la empresa.	se requiere de un gran esfuerzo y entusiasmo por parte de todos aquellos que están ligados al asunto, además de que implica un costo que se debe considerar como una inversión que producirá dividendos en el mediano y corto plazos, no como un gasto inactivo y sin rendimiento alguno
La calidad y preparación de los instructores.	El criterio para seleccionar a los instructores es muy importante. Éstos deben reunir cualidades personales como: facilidad para las relaciones humanas, motivación, raciocinio, didáctica, facilidad para comunicar, así como conocimiento de la especialidad
La calidad de los aprendices.	Los mejores resultados son obtenidos cuando se selecciona debidamente a los aprendices, en función de la forma y el contenido del programa y de los objetivos de la capacitación, de modo que las personas formen un grupo homogéneo.

Fuente: Chiavenato (2007, p. 402)

De esta manera, se puede identificar que en la etapa de ejecución de la capacitación el personal que capacita debe tener una preparación para capacitar más allá de la experiencia que pudiera tener. También que deben conocer las características del personal y discernir de qué manera llevar a cabo la capacitación. Finalmente, en esa relación resultan relevante los recursos y apoyo que pueda brindar la empresa para que la ejecución se ejecute de acuerdo al programa.

1.2.4. Evaluación de la capacitación

La evaluación de la capacitación conforma el conjunto de análisis para identificar alcanzar los resultados mediante la misma. En ese sentido, se describe el proceso de evaluación de la capacitación.

La evaluación de la capacitación está conformada por distintos niveles de análisis. El modelo se basa sobre cuatro niveles de evaluación, las cuales se describen de la siguiente manera:

Tabla 7: Niveles de evaluación de la capacitación

Nivel	Tipo de evaluación	Descripción
Cuatro	Evaluación Resultados	¿En qué grado de resultados específicos ocurren como resultado del (los) evento (s) de aprendizaje y posterior reforzamiento?
Tres	Evaluación de comportamientos	¿En qué grado los participantes aplican lo que aprendieron durante la capacitación cuando están de vuelta en el trabajo?
Dos	Evaluación del aprendizaje	¿En qué grado los participantes adquieren la intención de conocimientos, habilidades y actitudes basadas en su participación en el evento de aprendizaje?
Uno	Evaluación de la reacción/satisfacción	¿En qué grado los participantes reaccionan favorablemente al aprendizaje?

Adaptado de: KirkPatrick & Kayser (2009).

Sin embargo, sobre la forma de aplicar los niveles de evaluación y el orden de los mismos, se advierte que no debe ser después de acabado el plan de capacitación y pasando desde el nivel cuatro al uno porque es difícil de crear valor con la capacitación de una manera diferente (Kirkpatrick & Kayser, 2009). En ese sentido, los niveles de evaluación representan una guía que debe contemplarse desde las primeras etapas del ciclo de capacitación, a la vez que cada evaluación debe procurar generar valor al ciclo. Por ello, se describe las implicancias de cada nivel de evaluación.

En primer lugar, el nivel uno corresponde al nivel de satisfacción con la capacitación. En principio, este nivel no asegura que las personas capacitadas hayan aprendido o que vayan aplicarlo. Sin embargo, resulta relevante que para el aprendizaje se evalué el entorno de aprendizaje y las condiciones que apoyarán la eficacia y el disfrute del mismo (Kirkpatrick & Kayser, 2009). Siendo así, se suele usar cuestionarios para evaluar si la capacitación fue percibida favorable o desfavorable (Jiménez & Barchino, 2014).

En segundo lugar, el nivel dos corresponde a la evaluación de las competencias adquiridas por el personal capacitado. En esta etapa corresponde a la recolección de información sobre la capacitación en desarrollo, es decir, lo que los participantes han alcanzado aprender o son capaces de hacer para el trabajo que realizan (Kirkpatrick & Kayser: 2009). Siendo así, se puede aplicar medidas de control antes o después de la capacitación mediante cuestionarios o entrevistas con

los participantes, siendo el objetivo de tener perspectivas sobre los elementos que conforman la capacitación como el contenido, las actividades, la estructura, los materiales, etc. (Jiménez & Barchino: 2014).

En tercer lugar, el nivel tres corresponde a revisar la aplicación de la capacitación. Dado el fin de buscar aplicar lo aprendido, este nivel expresa una holgura de tiempo mayor que las etapas previas dado que puede tomar adecuar lo aprendido al contexto. Al respecto, Kirkpatrick y Kayser (2009), resaltan que este nivel debe evaluar dos aspectos por efecto de la capacitación: Los comportamientos críticos y los conductos de la organización. Es decir, en el primer caso se busca conocer si la persona capacitada está aplicando, qué está aplicando, y cuáles y por qué ciertos aspectos de lo aprendido no está empleando (Jiménez & Barchino: 2014). En el segundo caso, los refuerzos que se tienen en el entorno para llevar al personal capacitado a aplicar lo aprendido.

Finalmente, el nivel cuatro corresponde a observar los resultados. El proceso de esta evaluación parte desde la perspectiva de los encargados que formulan el plan de capacitación. El objetivo a este nivel es aclarar y refinar las expectativas de los miembros de la organización, de modo que se satisfagan realísticamente posible para el primero. Es decir, involucra transformar las expectativas genéricas y vincularlos con aspectos tangibles para la organización (Kirkpatrick & Kayser, 2009). De esta manera, no es coincidencia que la evaluación de los resultados de la capacitación sea considerada el que se vincule con la generación de valor.

En conclusión, la etapa de evaluación de la capacitación no corresponde a una instancia aislada y final del ciclo de capacitación organizacional. Se evidencia que las etapas son revisadas en paralelo dada las implicancias entre una y otra, sino hay una conexión desde el diagnóstico con los niveles de evaluación presentados.

2. Aprendizaje informal en el lugar de trabajo

En esta sección se aborda el aprendizaje informal que complementa a la capacitación organizacional. La complementariedad surge debido a que no se presenta ausencia de uno sin el otro (Malcom, Hodkinson & Colley, 2002), teniendo en cuenta que se considera que el aprendizaje informal como el medio más común por el cual las personas desarrollan su aprendizaje en el lugar de trabajo (Cunningham & Hillier, 2011, p.37). Sin embargo, cabe resaltar que, considerando que la investigación gira en torno al lugar de trabajo, se considera el aprendizaje desde la perspectiva de los adultos, lo que marca ciertas características a resaltar. En ese sentido, a continuación, se desarrolla el ciclo del aprendizaje informal mediante la siguiente

estructura temática: El proceso de aprendizaje en adultos, las características del aprendizaje informal, sus etapas y los métodos empleados.

2.1. Proceso de Aprendizaje en Adultos

El proceso de aprendizaje en adultos gira entorno a la experiencia que estos poseen. En principio, el proceso de aprendizaje es un medio para llegar a saber algo que no se sabía anteriormente (Honey & Munford, 1986). El proceso involucra dos tipos de acciones: incorporar nuevos conocimientos (Kofman, 2011) o modificar el conjunto de ideas, habilidades, conductas o valores predeterminadas de la persona (Zapata - Ros, 2015). Sin embargo, en el caso de los adultos, poseen un mayor nivel de responsabilidades en la sociedad, lo que representa que tienen conformado un conjunto coherente de experiencias, conceptos, valores, sentimientos y respuestas- marcos que definen su manera de ver la vida (Mezirow, 1997, pág. 5). Siendo así, no debe ignorarse las experiencias que traen los adultos para determinar el contenido de su aprendizaje (Knowles, 1980). Por lo tanto, el proceso de aprendizaje en adultos se desarrolla en torno a la experiencia.

La experiencia de los adultos determina que el paradigma de enseñanza – aprendizaje sea diferente a la pedagogía. La pedagogía se basa en el aprendizaje enfocado en niños, donde la relación con los capacitadores es de dependencia al asumir que los estudiantes saben poco y, por ende, no saben lo que necesitan aprender hasta que se les proporciona la información necesaria (Forrest & Peterson, 2006, pág. 114). Sin embargo, en el caso de los adultos, se busca facilitar que los adultos aprovechen su experiencia previa y generar nuevos aprendizajes basados esos entendimientos (Knowles, 1980). De otra manera, la mayor dificultad que se puede encontrar para su aprendizaje estaría en generar los cambios del conjunto de creencias preconcebidas (Mezirow, 1997). Así, los adultos poseen las siguientes características al introducirse en un proceso de aprendizaje:

- **Los adultos tienen la necesidad de saber:** Necesitan relacionar el contenido de aprendizaje con los problemas del mundo real antes de emprender el aprendizaje.
- **Los adultos tienen auto dirección:** Un adulto es cada vez más auto dirigido y autónomo. Ser auto dirigido es no ser influenciada por otros y estar tomando la responsabilidad de sus propias decisiones.
- **Los adultos poseen amplia experiencia que posibilita y obstaculiza aprender:** La experiencia inclina a las personas por una manera de aprender que les ha sido más ventajosa (Kolb, 1984), pero dificultad transitar a otros modos de aprendizaje (Cox, 2013)

- **Los adultos centran su aprendizaje en los problemas o rendimiento:** Les gusta ver el uso de lo que están aprendiendo, para que el nuevo aprendizaje pueda ser aplicado a resolver alguna tarea o problema.
- **Los adultos tienen un mayor motivador interno para el aprendizaje:** Un mejor trabajo o un salario puede motivarlos, pero en su mayor parte están motivados internamente para aprender. (Knowles, Holton & Swanson, 2011).

De esta manera, el aprendizaje de adultos presenta características a tomar en cuenta tanto para el contenido como la forma en que se desarrolla el aprendizaje.

2.2. Características del aprendizaje informal:

Las características del aprendizaje informal se pueden plantear desde su diferenciación con el aprendizaje formal (Garrick, 1998). En este punto cabe resaltar que no se pretende hacer una polaridad entre lo formal e informal. En la práctica, según Eraut (2004), el aprendizaje informal resulta una continuidad de los procesos formales de aprendizaje; dependiendo de la persona, sus características y necesidades que lo lleven a buscar aprender. De esta manera, se profundiza las características del aprendizaje informal tomando como referencia esta diferenciación.

El aprendizaje informal representa un paradigma distinto al proceso de aprendizaje formal. Según Jay Cross (2007), el aprendizaje formal e informal representan los rangos a lo largo de un continuo de aprendizaje. Así, el aprendizaje formal representa un conjunto de actividades planificadas para ayudar a las personas a desempeñar bien su trabajo. Generalmente, se le vincula con el aprendizaje estructurado en un aula de clase (Marsick & Watkins: 2001) y, por ende, se le plantea el beneficio de conceder un mayor tiempo productivo al proporcionar el aprendizaje en un mismo espacio para un grupo de personas, con un límite de tiempo y un contenido ajustado (Muntada, 2017, P.47). Por su parte, el aprendizaje informal toma otra lógica al plantearse como un proceso fuera de las estructuras formales y donde el control recae principalmente en las personas (Watkins & Marsick, 1992, p. 12), generando un conocimiento más práctico y aplicado (Becker & Bish, 2017). A partir de ello, la lógica de lo formal e informal permite describir las características diferenciadas entre un aprendizaje más inclinado hacia lo formal y otro más inclinado hacia lo informal de la siguiente manera:

Tabla 8: Características del aprendizaje más formal y más informal

Características	Más formal	Más informal
Intencionalidad	A propósito	Incidental
Sincronización	Programado	En cualquier momento
Ubicación	Fijo	En cualquier sitio
Estructura	Altamente	No estructurado
Control	Estricto	Libre
Resultados	Específico	Sin fijar
Contenido	Definido	Indefinido

Adaptado de: Cross (2007)

De esta manera, la diferenciación refleja que las personas en el aprendizaje informal tienen una mayor discreción en el cómo y cuándo aprender (Cunningham & Hillier, 2013), lo que plantea una mayor independencia sobre las decisiones y esfuerzos de las personas sobre el aprendizaje.

Las características presentadas permiten identificar al aprendizaje informal enfocado a la acción y reflexión. En ese punto cabe resaltar la definición que realiza Marsick y Watkins (1990) sobre el aprendizaje informal de la siguiente manera:

“Informal learning, a category that includes incidental learning, may occur in institutions, but it is not typically classroom-based or highly structured, and control of learning rests primarily in the hands of the learner. Incidental learning is defined as a byproduct of some other activity, such as task accomplishment, interpersonal interaction, sensing the organizational culture, trial-and-error experimentation, or even formal learning”. (p.12).

Es decir, la diferenciación que plantean los autores entre lo informal e incidental refleja el vínculo del aprendizaje informal con el esfuerzo por parte de las personas por aprender mediante la acción y reflexión (Bancheva & Ivanova, 2015). Esto hace referencia a que, en entornos menos estructurados, por ejemplo, el lugar de trabajo donde se desarrolla el mayor aprendizaje (Eraut, 2004), las personas interpretan las experiencias que desencadenan su aprendizaje, identifican soluciones, las evalúan e implementan (Watkins, 2017, p. 212). Esto permite que el aprendizaje se torne eficaz debido a que el contenido práctico y la aplicación puede ser inmediato a las situaciones específicas del aprendiz (Billet, 2002). En ese sentido, el aprendizaje informal representa un tipo de aprendizaje más eficaz debido a la práctica y aplicación inmediata de lo aprendido.

Asimismo, la diferenciación planteada permite identificar que el aprendizaje informal puede llegar a ser fomentado. La perspectiva tomada sobre el aprendizaje informal e incidental permite identificar a este último como un aprendizaje inconsciente en las personas y estar siempre presente (Watkins & Marsick, 2001 p. 25). Sin embargo, en el caso del aprendizaje informal se puede presentar eventos, acciones o interacciones que generan el aprendizaje, planteándose una distinción del momento y la forma en que ocurre el aprendizaje (Eraut, 2000). Así, se clasifica tres tipos de aprendizaje informal según el grado de intencionalidad surgida por las personas:

- **Aprendizaje implícito:** Representa un aprendizaje inconsciente, donde los que aprenden no reconocen que están aprendiendo. Por ejemplo, el aprendizaje incidental.
- **Aprendizaje reactivo:** ocurre en el acto en que se aplica y producto de otra actividad que desencadena la necesidad de reflexionar. Esto lo hace ser intencional.
- **Aprendizaje deliberado:** se tiene objetivo de aprender nuevos saberes al ocurrir en situaciones disponibles para reflexionar sobre el trabajo cotidiano (Eraut, 2004; Froehlich, Segers & Van den Bossche, 2014).

De esta manera, a partir de la distinción con el aprendizaje incidental, el aprendizaje informal se puede presentar de tres maneras según el grado de intencionalidad que posean las personas por aprender.

En conclusión, el aprendizaje informal se plantea como una complementariedad al aprendizaje formal. Sus características resaltan el aprendizaje centrado en las personas y el control que ejercen sobre el proceso de aprendizaje. En ese sentido, en la siguiente sección se profundiza sobre las etapas involucradas en el aprendizaje informal.

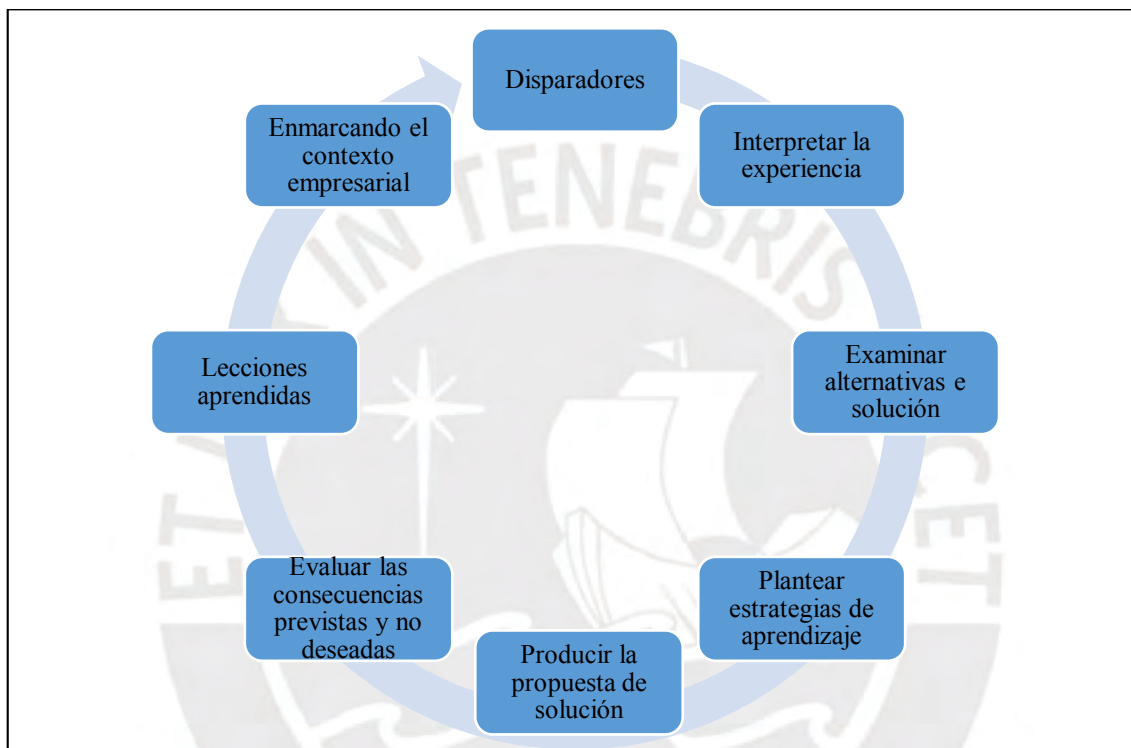
2.3. Etapas del aprendizaje informal

El aprendizaje informal se plantea como una serie de etapas centradas en la persona. En el subcapítulo anterior se identificó que la capacitación organizacional partía desde el planeamiento estratégico y llegando a expresarse en un plan de capacitación. En el caso del aprendizaje informal, el ciclo se plantea desde las experiencias personales e influenciado mediante los procesos formales de aprendizaje, las practicas, objetivos, forma de interacción o juicios sobre el desempeño del personal que van moldeando lo que se percibe necesario aprender (Billett, 2002). En ese sentido, se describe las etapas del aprendizaje informal y la influencia que llega a tener el lugar de trabajo en las etapas.

Las etapas de aprendizaje informal se describen como una secuencia de etapas centradas a resolver una experiencia encontrada. El aprendizaje informal encuentra su punto de partida desde una situación basada en brechas de conocimiento (Puustinen & Pulkkinen, 2001). Sin

embargo, a diferencia del diagnóstico de necesidades, la brecha de conocimiento desde las personas se identifica por las tareas y objetivos del trabajo, objetivos personales, el aprendizaje formal o por características propias de la persona (Schürmann & Beausaert, 2016) que llevan a plantear la necesidad de aprender y tener un alcance del mismo según la actitud hacia el aprendizaje (Pedler, Burgoyne & Boydell, 1996). De esta manera, se puede estructurar la siguiente secuencia de etapas:

Figura 4: Etapas del proceso de aprendizaje informal



Fuente: Marsick & Watkins (2001, p. 29).

De esto se puede identificar que el aprendizaje informal gira entorno a la experiencia, del cual las personas interpretan las que propician la necesidad del aprendizaje, identifican soluciones, las evalúan e implementan (Watkins, 2017, p. 212). A la vez, estas etapas llegan a enmarcarse al contexto, lo que representa una alta influencia por las normas sociales y culturales sobre el aprendizaje (Marsick & Watkins, 2001). Asimismo, también se puede identificar que para que el ciclo del aprendizaje las personas necesitarían tener la capacidad de reflexión crítica para analizar su conocimiento tácito, tener proactividad para identificar nuevas opciones y aprender nuevas habilidades, y tener creatividad para generar una mayor cantidad de alternativas para las situaciones problemáticas (Marsick & Watkins, 2001). De esta manera, las etapas del aprendizaje informal reflejan que la organización llega a tener influencia sobre el proceso de aprendizaje informal, lo que corresponde profundizar sobre las fuentes de aprendizaje que se pueden

encontrar, de qué manera tiene un alcance para la organización y como llega a influir las características del lugar de trabajo para su implementación.

2.3.1. Fuentes de aprendizaje informal

Las fuentes de aprendizaje informal representan el conjunto de medios por el cual las personas basan su proceso de aprendizaje. Considerando que el aprendizaje informal tiene una perspectiva contextualizada en el lugar de trabajo (Dale & Bell, 1999), las personas aprenden a través de una inmersión en una estructura de organización social, donde las referencias son las personas con mayor grado de conocimiento y experiencia que guían y fomentan la participación de los menos experimentados (Mejía, 2005). Es decir, la experiencia propia no basta para aprender debido a que puede conllevar a no llegar a aprender nada, equívocamente o solo una fracción de todo lo que se podría haber aprendido (McCall, 2004 citado en McDoland & Hite, 2016). Desde esta perspectiva, se puede identificar tres tipos de fuentes de aprendizaje:

- **Aprender de uno mismo:** Pasar tiempo reflexionando cómo mejorar el rendimiento de uno y experimentar con nuevas formas de desempeño.
- **Aprender de los demás:** interactuar con sus compañeros y superiores, así como solicitar retroalimentación sobre ideas e idear estrategias para mejorar el rendimiento.
- **Aprender de fuentes no interpersonales:** lectura de publicaciones comerciales y búsqueda en internet para obtener información y recursos útiles. (Noe, Tews & Marand, 2013).

Esto plantea que el aprendizaje no solo depende del compromiso individual hacia el aprendizaje, sino también un entorno favorable o desfavorable hacia el mismo en la medida que participan otras personas (Fuller & Unwin: 2004). En ese sentido, el aprendizaje informal se desarrolla mediante las tres fuentes de aprendizaje. Sin embargo, dependerá la manera de aprender que posean las personas lo que determine que combinación de fuentes lleguen a emplear.

En principio, la manera de aprender puede estar influenciado por los “rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje” (Keefe, 1988). Sin embargo, en el apartado del aprendizaje en adultos se pudo identificar que este grupo tienen conformado un conjunto coherente de experiencias, conceptos, valores, sentimientos y respuestas- marcos que definen su manera de ver la vida (Mezirow, 1997, pág. 5). Por ello, la manera de aprender puede presentar una inclinación en el proceso de aprendizaje, del cual se detalla a continuación.

El planteamiento de David Kolb (1984) refleja el proceso de aprendizaje mediante la combinación de los factores internos y externos entorno a la experiencia previa de la persona. El

autor en mención propone un proceso de aprendizaje como un ciclo repetitivo y continuo, donde la experiencia se desarrolla con nuevos conocimientos que el entorno proporciona, pudiendo identificar las siguientes etapas de su proceso de aprendizaje centrado en la experiencia:

- **Experiencia concreta:** Etapa en la que el individuo pasa por el aprendizaje de una experiencia.
- **Observación reflexiva:** Etapa en la que el sujeto lleva a cabo observaciones sobre la experiencia vivida y piensa acerca de su significado.
- **Conceptualización abstracta:** Etapa en la que las observaciones y reflexiones se integran con el propósito de la formulación de conceptos, generalizaciones, sistemas teóricos.
- **Experimentación activa:** Etapa en que el sujeto aplica y comprueba los conocimientos adquiridos a nuevas situaciones específicas. (Sălăvăstru, 2014, pág. 550).

A partir de las etapas presentadas, según (Honey & Mumford, 1986), se puede identificar que las personas pueden llegar a tener inclinación sobre una de ellas. Estos autores identificaron que las personas pueden tener cierta inclinación por realizar cierta fase del proceso de aprendizaje. Sobre ello, profundizaron sobre el comportamiento, llegando a tener una mayor comprensión y alcance de las estrategias que pudieran tener las personas (Pulido, de la Torre Cruz, Luque, & Palomo, 2009, pág. 5). Siendo así, plantearon las siguientes maneras de aprender según cada fase del proceso de aprendizaje:

- **Experiencia concreta - estilo activista:** Las personas con estilo activo se involucran en nuevas experiencias. Son de mente abierta, no escéptica y esto tiende a hacerlos entusiasta ante todo lo nuevo. Sus días están llenos de actividad, intentando por lo menos una vez todo. Son personas que buscan constantemente involucrarse con los demás, pero, al hacerlo, tratan de centrar todas las actividades en torno a sí mismos.
- **Observación reflexiva - Estilo Reflexivo:** Las personas con estilo reflexivo optan por observar diversas perspectivas. Recogen datos del entorno y prefieren pensar en ello a fondo antes de llegar a una conclusión. Son prudentes al tener en cuenta todas las posibilidades a su alcance, a su vez muestran tener mayor paciencia para apropiarse de la situación analizada antes de realizar una acción.
- **Conceptualización abstracta - estilo teórico:** Las personas con estilo teórico buscan adaptar e integrar las observaciones en formulaciones teóricas lógicas y/o complejas. Tienden a ser perfeccionistas mediante la integración de los hechos de manera ordenada y encajada en un esquema racional. Prefieren maximizar la certeza, es decir, la

racionalidad y objetividad; y se sienten incómodos con los juicios subjetivos o lo ambiguo.

- **Experimentación activa - estilo pragmático:** Las personas con estilo pragmático buscan probar sus ideas, teorías y técnicas para ver si funcionan en la práctica. Aprovechan la primera oportunidad para experimentar, haciendo que les guste actuar rápidamente en las ideas que les gustan. Por ello, tienden a ser impacientes con la rutina y las discusiones abiertas (Alonso, Gallegos & Honey, 1994).

De esta manera, se describe una serie de comportamientos que llevan a una persona a identificarse más con una etapa dentro del proceso. Sin embargo, como veremos a continuación, no significa que haya una marcada separación entre este considerando que, como se planteó, resulta una secuencia de etapas y, por ende, una combinación de maneras de aprender.

Las inclinaciones por una manera de aprender no se plantean distantes y estáticos, sino por ser cambiantes según los aprendizajes de la persona. Las maneras de aprender no representan ser permanentes en el tiempo, es decir, se puede encontrar que pueden ser copiados a otra persona por patrones positivos encontrados o puede combinarse las maneras de aprender de acuerdo a los intereses buscados o encontrados de cada persona (González, 2011, p. 4). Por ello, “se reconoce la flexibilidad y las posibilidades de poder cambiar o reajustar el estilo para el logro de un aprendizaje más eficiente” (González, 2011, p. 3). En ese sentido, más que desarrollarse una sola manera de aprender, cada persona evaluara bajo sus propios criterios para determinar la manera más eficiente y eficaz para aprender en su contexto.

En conclusión, la sección de las fuentes del aprendizaje permite identificar que las personas para su aprendizaje informal pueden tomar tres tipos de fuentes, los cuales dependerán de la manera de aprender que posea.

2.3.2. Alcance del aprendizaje informal

El alcance del aprendizaje informal representa el impacto que llega a tener para los demás miembros de la organización. Teniendo en cuenta que las personas tienen referencias de las personas con mayor grado de conocimiento y experiencia dentro de la estructura de organización social (Mejía, 2005), de manera simultánea con su aprendizaje informal llegan a ocupar un lugar de mayor responsabilidad en el logro del objetivo relacionado con alguna actividad aprendida (Wenger, 2001). De esta manera, se puede identificar cuatro tipos de hábitos de las personas que aprenden informalmente pueden llegar a realizar en su lugar de trabajo:

- **Consumir conocimientos y recursos creados por otros.** Las personas descubren el conocimiento pasivamente a través de las fuentes incorporadas en el contexto por otras personas a raíz de su aprendizaje individual.
- **Creando nuevos conocimientos mediante la creación y ampliación de recursos para elaborar y registrar la práctica actual.** Los nuevos conocimientos creados representan una perspectiva individual que, dentro de la estructura pública de conocimiento, representa un beneficio para otros al estar interrelacionado con la comprensión sobre un tema dado.
- **Conectar personas y recursos en una red de aprendizaje personal.** Esto involucra relacionarse con compañeros que comparten interés u objetivos para desarrollar ideas y experiencias. Esta relación puede ser recíproca o unidireccional mediante la búsqueda de cierto expertise o no dirigidas hacia cierto conocimiento en específico.
- **Contribuir con nuevos conocimientos a la red de conocimiento preexistente.** Esta actividad resulta similar a la segunda. Pero, la diferencia se encuentra en que se resalta que esto puede ocurrir mediante fuentes formales como reportes o publicaciones, y mediante mecanismos informales como reflexiones, ideas u otros contenidos dependiendo del contexto (Milligan, LittleJohn & Margaryan, 2014, p. 4).

Es decir, el alcance del aprendizaje informal involucra desarrollar con las personas una estructura de conocimiento mayor. Sin embargo, en este punto cabe resaltar las características de las personas para tener o no un alcance que trascienda lo individual.

Con las características de las personas se refiere a las actitudes que poseen frente al aprendizaje. Las actitudes reflejan una disposición latente o hábito como suele expresarse en la literatura, planteándose a partir de “una tendencia psicológica que se expresa por la evaluación de una entidad en particular con cierto grado de favor o de discriminación” (Eagly & Chaiken, 1993). Sin embargo, por muchas décadas estas posiciones hacían referencias a la manera de pensar de un individuo, pero luego se extendió las actitudes también hacia la manera de sentir y actuar (Han & Lerner, 2007). Es decir, las actitudes se conforman por aspectos **cognitivos (conocimientos y creencias)**, **Aspectos afectivos (sentimientos y preferencias)** y **Aspectos conductuales (intenciones o acciones manifiestas)** (Rodríguez, 1991). Por ello, se puede identificar que las actitudes se van formando a medida se va adquiriendo los conocimientos, experimentando con los mismos lo que llega a determinar una forma de comportamiento. Sobre esto, se puede identificar tipos de actitudes hacia el aprendizaje.

Los tipos de actitudes se pueden clasificar según los postulados de Pedler et al. (1996). Estos autores presentan un esquema basada en siete formas de actitudes hacia el aprendizaje de la siguiente manera:

Tabla 9: Actitudes hacia el aprendizaje

Actitud hacia el aprendizaje	Características
Adhiriendo	<ul style="list-style-type: none"> -Memorizar la información por la rutina. -Trabajar a través de las normas establecidas por otros. -Utilizar reglas, listas de control, procedimientos y recetas siguiendo al pie de la letra.
Adaptando	<ul style="list-style-type: none"> -Responder a las variaciones de lo establecido como normal o rutina mediante la modificación de lo que se hace. -Hacer procedimientos para trabajar mejor mediante adaptaciones sin un sentido de planificación previa o para generalizar lo adaptado.
Relacionando	<ul style="list-style-type: none"> -Comprender de lo que está pasando en términos de ideas actualmente aceptadas, teorías y explicaciones. -Explicar las ideas en las propias palabras a otras personas.
Experimentar	<ul style="list-style-type: none"> -Hacer un propio sentido de lo que ocurre al observar, reflexionar y hacer sentido sobre algo. Pensar las cosas por uno mismo.
Experimentación	<ul style="list-style-type: none"> -Necesitar profundizar el conocimiento y comprensión. -Experimentar de una manera sistemática para descubrir un propio nuevo significado de hacer las cosas para todos.
Conectando	<ul style="list-style-type: none"> -Tener en cuenta que las cosas están interconectadas, forman parte de un todo. -Reconocer diferencias y la diversidad dentro de una sensación general de unidad. -Mirar las consecuencias y las implicaciones para los demás, en un rango de lapsos.
Dedicando	<ul style="list-style-type: none"> -Tener un sentido de propósito, convicción. -Encontrar significado en cumplimiento de lo que estoy haciendo o lo que estamos haciendo juntos.

Adaptado de: Pedler et al. (1996, pp. 203-207).

En conclusión, el alcance del aprendizaje informal refiere a la manera en que el aprendizaje informal puede llegar a desarrollar el aprendizaje de las demás personas, pero del cual depende de los tipos de actitudes hacia el aprendizaje que posean las personas.

2.3.3. Tipo de lugar de trabajo para el aprendizaje

El tipo de lugar de trabajo representa el escenario donde se lleva a cabo la contextualización del aprendizaje informal. El lugar de trabajo puede presentarse favorable o desfavorable hacia el aprendizaje (Fuller & Unwin, 2004). Al respecto, este último autor plantea la relación del lugar de trabajo con el aprendizaje mediante un poder disciplinario y regulador, el cual expresa que el poder no es ejercido desde arriba (por ejemplo, desde el empleador o gerente), sino desde los individuos mediante una forma de auto-vigilancia que se condiciona a través de los discursos que los rodean. Si se toma en cuenta que un factor esencial para proporcionar motivación a las personas para emprender el aprendizaje es el diseño del trabajo, dependerá del grado de autonomía, complejidad del trabajo, potencial de aprendizaje, variedad de tareas y oportunidad de movilidad de aprendizaje lo que llegue a motivar aprender (Kyndt, Govaerts, Keunen & Dochy, 2012, p. 183).

Asimismo, según Garrick (1998), pre existe el conjunto de conocimientos y habilidades validadas para los intereses del empleador mediante los estándares de competencias básicas requerido para el puesto. En ese escenario, para la contextualización del aprendizaje informal debe plantearse un enfoque crítico sobre el lugar de trabajo como lugar de aprendizaje (Garrick, 1998, p. 159), lo cual se pueden presentar tres perspectivas:

- **El lugar de trabajo como lugar de aprendizaje:** Supone la separación espacial del aprendizaje. Las actividades de aprendizaje se presentan fuera del espacio de trabajo y fuera de la inmediatez requerida.
- **El lugar de trabajo como entorno de aprendizaje:** El aprendizaje, al igual que la perspectiva anterior, resulta estar organizado mediante los cursos, pero se lleva a cabo dentro del entorno de trabajo.
- **El lugar de trabajo y aprendizaje confusamente unidos:** La noción del aprendizaje es continuo. El lugar de trabajo está estructurado de una manera para maximizar los procesos de aprendizaje donde los empleados aprenden a aprender, aprender lo que necesitan aprender de su propio trabajo, pero también la de otros. (Stern & Sommerlad, 1999, p. 2)

De esta manera, en el proceso de aprendizaje informal resulta relevante identificar el tipo de relación que se tiene entre el lugar de trabajo y el aprendizaje.

2.4. Métodos del aprendizaje informal

Siguiendo la lógica presentada en la diferenciación con el aprendizaje formal, en los métodos se refleja la tendencia en alcanzar que los aprendizajes formales sean más informales y los aprendizajes informales sea más formales, lo que representa una necesidad de encontrar un

modo de equilibrarlos para lograr encontrar los beneficios mencionados de cada uno (Malcolm et al. 2003 Citado en Becker & Bish 2017). De esta manera, se describe los aspectos relevantes para la aplicación de los métodos como las diferencias de experiencia y el tipo de facilitación presente en los procesos de aprendizaje informal.

En principio, los métodos de aprendizaje informal parten de la perspectiva que se necesita gestionar este tipo de aprendizaje en las organizaciones. Si bien resulta paradójico considerar que los aprendizajes informales se inclinan a ser más formales, también es cierto que las organizaciones no pueden confiar en el nivel de motivación personal para el aprendizaje debido al impacto sobre el éxito de la organización (Hoyle, 2015, p. 15). Además, los métodos que se presentan como inconscientes como la observación o el aprendizaje por ensayo-error presentan un problema debido a que no se genera con la efectividad y fluidez esperada dentro de un entorno de trabajo (Hoyle, 2015, p. 15) al presentarse como métodos insuficientes debido a que puede aprenderse nada, equivocadamente o solo algo que de un todo que pudo haberse aprendido (Mccall 2004, p.128 citado en Cunningham & Hillier (2013). En ese sentido, los métodos del aprendizaje informal son impulsados considerando la experiencia de las personas y la facilitación requerida.

Por un lado, los métodos del aprendizaje informal dependen del nivel de experiencia que poseen las personas. Tomando en cuenta los postulados de la sección del proceso de aprendizaje en adultos, los adultos tienen conformado un conjunto coherente de experiencias, conceptos, valores, sentimientos y respuestas- marcos que definen su manera de ver la vida (Mezirow, 1997, p. 5). Por ello, las personas adultas pueden presentar niveles de experiencia, lo que define las necesidades de conocimiento (Jonassen, 1997). Por lo tanto, este autor identifica tres niveles de experiencia:

- **Desarrollo temprano:** Representa a la persona que recién conocen el contexto de trabajo. Este escenario le plantea la necesidad de métodos bien estructurados y formales para apoyarlo los conocimientos básicos y habilidades de una manera apropiada.
- **Competente y experimentado:** Las personas con un conocimiento y habilidades más avanzadas se sirven mejor con un aprendizaje en gran parte informal, situación que adapta las necesidades de aprendizaje con lo relacionado al lugar de trabajo.
- **Experto:** Los métodos formales pueden llegar a ser contraproducente, ya que no encaja en las necesidades de aprendizaje personales.

De esta manera, los niveles de experiencia permiten identificar el tipo de método recomendable para cada persona según su experiencia en el puesto de trabajo.

Por otro lado, la facilitación en el aprendizaje corresponde con la corriente que centra el aprendizaje en las personas. Según Rogers (1980), la facilitación permite llevar a las personas a un pleno funcionamiento de la auto dirección y auto actualización (Heim, 2012, p. 291). Siendo así, la perspectiva fue desarrollada por Jhon Heron (1990) al proporcionar un marco de referencia sobre los tipos de facilitación que se pueden propiciar:

- **Facilitación jerárquica:** El facilitador dirige el proceso de aprendizaje, ejerciendo su poder y tomando decisiones para el grupo sobre los objetivos y el programa, interpretar y dar significados, afrontar las resistencias al desafío, gestionar el sentimiento de grupo, las emociones y todas las decisiones concernientes al proceso de aprendizaje. Para ello, las personas presentan características relacionadas con la inseguridad y dependencia al tener ausencia de conocimientos y habilidades en el área de conocimiento que están aprendiendo.
- **Facilitación cooperativa:** El facilitador comparte su poder sobre el proceso de aprendizaje y gestiona el aprendizaje con el grupo. Habilita y guía al grupo a ser más autónomo en las diversas formas de aprendizaje confiriéndoles poder. Se trabaja con las personas para decidir sobre el programa, para dar sentido a las experiencias, para hacer frente a las resistencias, y así sucesivamente. Para ello, las personas manifiestan cierta confianza en el área de conocimiento que buscan aprender.
- **Facilitación autónoma:** El facilitador respeta la autonomía total de las personas al hacer las cosas con ellos. Cada persona tiene la libertad para encontrar su propio camino, ejerciendo su propio juicio sin ninguna intervención por parte del facilitador. Sin ningún tipo de recordatorios, orientación y asistencia, ellos evolucionan su programa, dan sentido a lo que está pasando, encuentran maneras de hacer frente a sus elementos a evitar, y así sucesivamente. Para ello, el aprendizaje resulta una práctica espontánea, auto dirigido, donde se delega al alumno el espacio para ello. Para ello, el facilitador tiene la responsabilidad de crear las condiciones para que las personas ejerzan su plena autonomía de aprendizaje (Heron, 1999, p. 8):

De esta manera, los tipos de facilitación representan un panorama sobre los niveles de autonomía que tienen las personas y la manera de facilitar. Esto permite tener los aspectos más relevantes en la aplicación de los métodos y comprender en profundidad la aplicación de los mismos. En ese sentido, a continuación se describen algunos de los métodos de aprendizaje informal.

2.4.1. Aprendizaje por ensayo y error

El aprendizaje por ensayo y error representa el método generalmente empleado por las personas. Según Robin Hoyle (2015), El método está basado en la disposición a variar las respuestas por aproximación y correcciones aleatorias hasta que aparezca una variante acertada, sin existir comprensión ni integración significativa de la relación causal medios-fin (Ausubel y col. 1983 citado en Barrón, 1993, p. 7). Es decir, se encuentra la solución por casualidad, sin saber a qué ha causas se han debido.

2.4.2. Mentoring:

El *Mentoring* representa un método de aprendizaje que puede ser considerado tanto formal e informal según los participantes. Tradicionalmente el *Mentoring* resultaba en un proceso en que una persona experimentada (el mentor) guía a otra persona (aprendiz) en el desarrollo de las competencias profesionales (Klinge, 2015, p. 160). Sin embargo, en la actualidad se considera que esa relación no necesariamente es unilateral, sino toma una reciprocidad y colaboración en la relación de aprendizaje (O'Neil & Marsick, 2009). Además, el *mentoring*, se plantea una vinculación entre dos personas, quienes valoran el aprendizaje de otros están más preparados para hacer *mentoring* (Mullen & Lick, 1999, p.196).

2.4.3. Microtraining

El *microtraining* representa un método de aprendizaje empleado en una etapa inicial y de corto plazo. Según De Vries y Lukosch (2009), este método es adecuado para aquellas personas que poseen un conocimiento básico que necesita ser mejorado y usado inmediatamente en su práctica diaria. Para ello, según De Vries (2008), el *microtraining* se plantea como un método llevado a cabo en el lugar de trabajo de manera práctica, activa y efectiva mediante un lapso de 15 a 20 minutos y teniendo el siguiente esquema: Demostración, retroalimentación y con instrucciones para un mayor desarrollo.

2.4.4. Comunidades de Practica

Las comunidades de práctica están conformadas por un grupo de personas que comparte una preocupación o pasión por algo que hacen (Wenger, 2001). La agrupación surge mediante la espontaneidad por la motivación de participación que tienen sus miembros para compartir prácticas y, por ende, crear o generar conocimientos (Giraldo & Atehortúa, 2010, p. 146). A partir

de ello, se puede identificar que la comunidad de práctica guarda distancia frente a otros métodos de agrupación de personas, como se presenta a continuación:

Tabla 10: Diferencias conceptual con la comunidad de práctica

	¿Cuál es la finalidad?	¿Quiénes están involucrados?	¿Qué las mantienen?	¿Cuánto tiempo duran?
Comunidades de practica	Desarrollar las capacidades de los miembros; formación e intercambio de conocimientos	Los miembros son elegidos a través del conocimiento o entusiasmo por un tema	Entusiasmo, compromiso e identificación con el conocimiento del grupo	Mientras haya interés en mantener el grupo
Grupo de trabajo formales	Ofrecer un producto o servicio	Los miembros incluyen a todos los que se presentan al líder del grupo	Requisitos del trabajo y objetivos en común	Hasta la próxima reorganización
Equipos de proyecto	Realizar una tarea específica	Los miembros son nombrados por un directivo	Los objetivos y marcos del proyecto	Hasta que se complete el proyecto
Redes informales	Recoger y transmitir información	Los miembros consisten de amigos y conocidos del trabajo	Necesidades y relaciones mutuas	Mientras que las personas tengan una razón para unirse

Fuente: Snyder & Wnger (2000).

De esta manera, las comunidades de práctica presentan una diferenciación marcada por la forma en que se inicia debido a sus miembros por el entusiasmo de un tema.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

En el capítulo de metodología de investigación se plantea la estrategia para la recolección de la información (Hernández et al., 2010, p. 120). Para ello se propone la siguiente estructura temática: Paradigma de investigación interpretativo, enfoque de investigación, diseño de la muestra, unidad de análisis, los métodos de investigación y protocolos de recolección de información.

Primero, en el paradigma de investigación interpretativo se plantea las implicancias de tomar esta mirada de la realidad para la metodología. Como se había mencionado en el capítulo I, el paradigma representa tomar una forma de abordar el caso de estudio, siendo necesario plantear cuales son las características implicadas y la repercusión que tendrá para el diseño metodológico. En ese sentido, se profundiza sobre las características que conforman al paradigma.

Segundo, en el enfoque metodológico de investigación se plantea el diseño guiado por el método de estudio de casos. Frente al grado de complejidad que puede encontrarse en un caso de estudio, corresponde delimitar la investigación para encontrar coherencia entre los objetivos y la unidad de análisis.

Tercero, en el diseño de la muestra se detalla el tipo de muestreo realizado para la fuente principal que son las personas. Teniendo una investigación cualitativa y de carácter descriptiva, las personas interrelacionadas en el caso de estudio corresponden una de las fuentes de mayor relevancia para la investigación, por lo cual se plantea los criterios necesarios para la elección del personal acorde que permita conocer la complejidad del tema de investigación.

Finalmente, en los métodos y protocolo de investigación se describe y justifica el conjunto de métodos aplicados. Específicamente, para la investigación se plantea dos tipos de métodos: La observación, el cual refleja la posición como investigador de tomar un paradigma y expresar una mirada externa a los participantes en el caso de estudio; y las entrevistas de profundidad al personal involucrado en la capacitación. De esta manera, se describe los objetivos con los métodos, ventajas y orden de los mismos para facilitar la recolección de la recolección de la información.

En conclusión, la metodología de investigación constituye los pasos para ejecutar la investigación tomando en cuenta principios de interpretación, criterios de diseño metodológico, el conjunto de métodos adecuados y su orden de aplicación para los fines de la investigación.

1. Paradigma de investigación interpretativo

El paradigma interpretativo tiene implicancias para la metodología de investigación debido a que conforma un grupo principios con los cuales se aborda el problema. En ese sentido, se describe las características del paradigma.

El paradigma interpretativo se plantea en base a dos perspectivas que definen los límites de su interpretación: la naturaleza de la sociedad y social. Según Burrell & Morgan (1979), en el primero se ve reflejado la dinámica que hace mantener o cambiar la estructura de la sociedad. Es decir, un conjunto de modalidades de dominación y estructuras de privación que hacen mantener la unificación social o cambiarla (Cambio radical) y un conjunto de fuerzas sociales que evitan o hacen cambiar la identidad de la sociedad (Regulación) (Burrell & Morgan, 1979, p. 15). En el segundo, la perspectiva de la naturaleza social es reflejado entre la bipolaridad que surge entre tener una mirada objetiva o subjetiva. A partir de ello, se puede clasificar pensamientos contrapuestos a raíz de estas miradas de la siguiente manera:

Tabla 11: Perspectivas de la naturaleza social de la realidad

Corrientes de pensamiento	Subjetivismo	Objetivismo
Ontología	Nominalismo	Realismo
Epistemología	Anti positivismo	Positivismo
Naturaleza Humana	Voluntarismo	Determinismo
Metodología	Ideográfico	Nomotético

Fuente: Burrell & Morgan (1979, pp. 4-7).

Es decir, según los autores, la perspectiva subjetiva toma en cuenta el mundo social como una construcción por los individuos (Nominalismo), haciendo que la comprensión social sea relativa según los individuos (anti positivismo) y que solo pueda ser conocida desde la información proporcionada de manera informal y personal de los involucrados (ideográfico) y respetando su autonomía en sus actividades (voluntarismo). De esta manera, el paradigma interpretativo es el resultado de la combinación entre la perspectiva de la regulación y el subjetivismo.

En conclusión, el paradigma interpretativo representa la mirada asumida para comprender el caso de estudio. Sobre la base de este, se establece un punto de partida constructivista con las personas involucradas.

2. Enfoque de investigación

En principio, el tipo de investigación para la presente tesis es descriptiva y de enfoque cualitativo (Hernández et al., 2010). Siendo así, se ha considerado para el diseño metodológico aplicar el estudio de caso debido a que expresa una manera de investigar la realidad desde la subjetividad y, sobretodo, desde la interacción de los factores interpretativos que lo componen (Ying, 2014). En ese sentido, se profundiza las implicancias del estudio de caso y la tipología elegida.

Por un lado, el estudio de caso representa una guía para la investigación de un fenómeno en un contexto real. Tomando en cuenta la definición de Simons (2011), “el estudio de caso es una investigación exhaustiva y desde múltiples perspectivas de la complejidad y unicidad de un determinado proyecto, política, institución, programa, o sistema en un contexto real” (Simons, 2011, p. 42). Es decir, mediante el enfoque, el investigador se focaliza en describir y explicar el desarrollo entre las personas y todos sus componentes valorativos, expectativas, decisiones, relaciones mutuas y comportamientos entorno a un fenómeno (Swanborn, 2010, pp. 12-13). Esto conlleva tomar un punto de partida exploratorio para tener un acercamiento al caso y el fenómeno investigado (Tharenou, Donohue & Cooper, 2007, p. 85) y luego ir progresando en la precisión de las interrogantes mediante el uso de diversas fuentes de información (Swanborn, 2010, pp. 12-13). De esta manera, el enfoque de estudio de caso se expresa como una guía metodológica de abordaje y requiere delimitarse su nivel de complejidad de análisis según el tipo de estudio caso investigado.

Para la presente investigación se ha elegido el tipo de estudio de caso de un solo caso -holístico (Yin, 2014). Los estudios de casos pueden identificarse según el nivel de casos abarcados y unidades de análisis involucrados dentro del caso. En el caso particular, el sentido incrustado de un solo caso permite enfatizar el análisis de uno o varios aspectos funcionales de una empresa en particular, cuyas características la hacen única (Fong, 2014, p. 125). Por lo tanto, abordar el caso mediante este tipo de estudio de caso permite indagar sobre la complejidad que conlleva la gestión de la capacitación

3. Unidad de Análisis

Según Yin (2014) la unidad de análisis representa el tema que se profundizará en el estudio de caso. Para la presente investigación, la unidad de análisis está conformado en base a dos ejes temáticos: El plan de capacitación y el aprendizaje informal en el lugar de trabajo. En

ese sentido, la siguiente tabla describe la estructura de proposiciones que guiara la inmersión en el caso de estudio según lo objetivos planteados en el capítulo I:

Tabla 12: Unidad de análisis de la investigación

Unidad de análisis			
Eje temático	Elemento	Proposición	Autores referenciales
Plan de capacitación	Diagnóstico de necesidades	Análisis de las causas que llevan a identificar las necesidades de capacitación del personal.	Chiavenato, 2011
	Programa de capacitación	Elección y coordinación de los recursos necesarios para solucionar las necesidades diagnosticadas	Chiavenato, 2011
	Ejecución de la capacitación	Implementación del programa de capacitación abordando las características del capacitador y de los capacitados.	Chiavenato, 2011
	Evaluación de la capacitación	Conjunto de análisis para identificar alcanzar los resultados mediante la capacitación.	Kirkpatrick y Kayser, 2009
Aprendizaje informal en el lugar de trabajo	Disparadores del aprendizaje informal	La influencia que tiene el lugar de trabajo mediante los procesos formales de aprendizaje, las prácticas, objetivos, forma de interacción o juicios sobre el desempeño que van moldeando lo que se percibe necesario aprender.	Watkins y Marsick, 2001; Billett, 2002
	Proceso de aprendizaje de aprendizaje informal	La experiencia propia no basta para aprender, el proceso se completa con el aprender de los demás y de fuentes no interpersonales.	Watkins y Marsick, 2001; Noe, Tews y Marand, 2013; McCall, 2004.
	Contextualización del aprendizaje informal	Con el aprendizaje informal se llega a ocupar un lugar de mayor responsabilidad en el logro del objetivo relacionado con alguna actividad aprendida.	Watkins y Marsick, 2001, Wenger, 2001,

4. Diseño de la muestra

Para la investigación se plantea tener una muestra cualitativa para lograr la rigurosidad en la recolección de la información proveniente de las fuentes de información personal. En ese sentido, a continuación se plantea las implicancias y aplicación para el presente caso de estudio.

Por un lado, el muestreo cualitativo se plantea debido a que con el enfoque de investigación se busca la profundidad de conocimiento. Por ello, mediante el muestro se busca la representatividad de la muestra para reflejar las posiciones diferenciadas entre los involucrados y entre todos producir las situaciones sociales del contexto (Mejia: 2000). Sin embargo, la forma

para conformar la muestra fue mediante redes, es decir, se fue identificando a los involucrados claves y preguntando sobre otras personas que pudieran proporcionar datos más profundos e incluirlos también (Hernández et al., 2010, p. 398). Esto sobre la base del criterio sobre la temporalidad del personal trabajando en la empresa (Valles, 1999), es decir, bajo un criterio de diferenciación en la experiencia. A partir de ello, la elección de la muestra está orientado hacia las características relevantes para la investigación y que resaltan a ciertas personas del contexto investigado (Mejía, 2000, pp. 169-170). A partir de ello, la aplicación de la muestra en la empresa se plantea sobre la base de la estructura del organigrama y la diferenciación en la práctica según el puesto del personal. Según ello, el contexto de investigación corresponde al área de manufactura, el cual está conformado y tiene las siguientes características más relevantes de la siguiente manera:

Tabla 13: Muestra cualitativa para la investigación

Áreas	Puesto		Cantidad
Administración	Gerente General		1
	Gerente de Marketing		1
	Encargado de Recursos humanos		1
	Jefa de Producción		1
Producción	Estable	Habilitador	5
		Maquinista	5
	Temporal	Habilitador	10

Sin embargo, también se considera dentro de la muestra al personal administrativo debido a la relevancia que tienen para el ciclo del proceso de capacitación organizacional. Por ende, se toma información proveniente del Gerente General, Gerente de Marketing y el Encargado de Recursos humanos/Finanzas.

En conclusión, el diseño de la muestra se ha planteado describiendo la composición y características de las personas que trabajan en la empresa. En base a ello, se ha descrito el proceso de muestreo cualitativo que se aplicó para garantizar la elección adecuada de las fuentes de conocimiento del contexto investigado y se ha limitado la cantidad del muestreo por el principio de saturación, el cual permite controlar el tamaño del muestreo en base al conocimiento que se va

obteniendo no añade correcciones o complementa el conocimiento ya obtenido del contexto investigado (Bertaux & Bertaux 1993 citado en Mejia, 2000, p.167).

5. Métodos de investigación

Los métodos abarcan el conjunto de medios para recolectar la información del caso de investigación. La aplicación de los métodos representa un proceso que se ha venido desarrollando desde un inicio con la revisión de antecedentes, conocimiento de otros casos o primeras impresiones del caso elegido (Stake: 1999). En ese sentido, se describe los tres métodos cualitativos empleados para la investigación, su grupo objetivo y procedimiento de aplicación.

En primer lugar, la observación representa el método empleado inicialmente para identificarse con la dinámica de la empresa y explorar las características más relevantes de la empresa de Plásticos. El objetivo con el mismo fue identificar el desarrollo del tema de investigación. Así, se planteó los tipos de observación pasiva y activa (Hernández et al., 2010, p. 417) de las siguientes maneras:

- **Observación pasiva:** La observación pasiva se planteó en un primer momento para poder identificar las unidades de trabajo del área de manufactura, las etapas de producción, los tiempos empleados, el conjunto de actividades que se realizan, las ubicaciones del personal, las maquinas empleadas y las condiciones de trabajo.
- **Observación activa:** La posterior observación activa se planteó con el fin de establecer una relación más cercana con el personal del área de manufactura. Para ello, se participó en actividades de la unidad de habilitado principalmente y se conocieron los procedimientos del trabajo, la complejidad detrás de los mismos, las fuentes de información al alcance para aprender y las interrelaciones personales formadas en el área.

En base a esto, se elaboró una guía de observación (Anexo A) para identificar tanto las características del lugar de trabajo y los temas de investigación que pudieran ser observables.

En segundo lugar, las entrevistas de profundidad representan un método con un acercamiento más íntimo, flexible y abierto con los investigados (King & Horrocks 2009 citado en Hernández 2010), lo que refleja un dialogo donde las personas generan una construcción de significados (Janesick 1998 citado en Hernández Sampieri, 2010). En ese sentido, el tipo de entrevista de profundidad que se aplicó en la investigación fue con preguntas semi-estructuradas y se aplicó con el siguiente fin:

- **Semiestructuradas:** Las personas entrevistadas presentan sus vivencias mediante la relación de hechos pasados o presentes, así como también mediante la demostración de

las actividades que realizaban y la relación que se planteaba con otros subtemas de investigación. Por ello, la intencionalidad con este tipo de entrevista buscaba no interrumpir las declaraciones y guiar la entrevista mediante la relación de conceptos que iban planteando los entrevistados.

A partir de ello, el grupo objetivo estuvo conformado tanto por el personal de planta y el personal administrativo mencionado en la muestra. Sin embargo, para garantizar la mayor comprensión de los significados, la selección del personal a entrevistar fue guiada por los siguientes criterios:

- **Representatividad:** Se buscó elegir personas que cumplan con la heterogeneidad según la estructura de perfiles encontrados en el muestreo.
- **Pertinencia:** Se buscó elegir personas que posean un conocimiento básico y profundo del contexto elegido.
- **Predisposición:** No basta con que sea representativo y las personas sean pertinentes en la selección, es de igual importante la aceptación en la investigación mediante el tiempo destinado para la investigación (Pujadas, 1992, p. 61)

De esta manera, la información obtenida de las entrevistas de profundidad estuvo guiado por la guía de preguntas (anexo B).

Finalmente, la documentación representa el tercer método cualitativo empleado para la investigación, el cual ayuda a entender los antecedentes, las vivencias y el funcionamiento cotidiano (Hernández et al., 2010 p. 417). En la empresa, resulto una fuente de información relevante para identificar el desempeño respecto a sus objetivos de producción, actividades que se realizan y la situación actual. De esta manera, específicamente la documentación no fue diseñada para la investigación, siendo información empleada por la empresa en su desarrollo, los cuales fueron convenientes tomar en cuenta los siguientes:

- **Cuadro de Mando Integral:** Esta herramienta de gestión fue proporcionada al consolidar los indicadores que controlen el desempeño de la empresa. De esta manera, la conformación de los indicadores está distribuido entre la perspectiva financiera (Anexo C), perspectiva de clientes (Anexo D), perspectiva de procesos internos (Anexo E) y perspectiva de Aprendizaje y Desarrollo (Anexo F).
- **Manual de Organización y Funciones:** Define el conjunto de competencias necesarias para el desempeño del personal en su puesto de trabajo (Anexo G).

De esta manera, la documentación proporcionada por la empresa representa una fuente de información complementaria para describir los ciclos investigados.

6. Protocolo de investigación

El protocolo de investigación corresponde al procedimiento en la ejecución de los métodos de investigación. El procedimiento consolida los principios y enfoque que se ha elegido, por lo cual representa un plan de ejecución del diseño metodológico. En ese sentido, a continuación se describe el orden de aplicación de los métodos y las previsiones necesarias para la aplicación de los mismos.

En principio, el orden de aplicación de los métodos se conforme en base a tres etapas. Como se había comentado en la sección anterior, se planteó iniciar el proceso de investigación mediante la observación pasiva y la revisión de la documentación disponible para tener una comprensión general de la empresa, y luego se prosiguió con la observación activa. Sin embargo, en paralelo se optó por entrevistar al personal administrativo para comprender las características del lugar de trabajo y focalizar la atención sobre ciertas características relevantes mediante la observación activa. Esto dejando para el final las entrevistas en profundidad al personal de planta. De esta manera, el esquema de aplicación se planteó de la siguiente manera:

Tabla 14: Esquema de aplicación de los métodos de investigación

Método de investigación	Etapas	Duración
Revisión de documentación	1	Tres semanas
Observación pasiva		
Entrevista de profundidad al personal administrativo	2	Tres semanas
Observación activa		
Entrevista de profundidad al personal de planta	3	Un mes

Respecto a las previsiones, se tomó en cuenta tanto para la observación y las entrevistas de las siguientes maneras:

Por un lado, la primera previsión a tener en cuenta es respecto a que área de la empresa se enfocaría la investigación. Se considera el área de manufactura como el contexto de investigación debido a que concentra a la mayoría del personal del caso de estudio y donde laboran el personal operativo.

Por otro lado, la segunda previsión es lo concerniente a la identificación del personal entrevistado. El personal en una etapa inicial mostro su inconformidad con el hecho de que se hagan entrevistas y estas sean grabadas, lo que llevo a que se logre tener los consentimientos

informados para validar la realización de las entrevistas y publicación de la información mediante la anotación de las ideas claves y expresadas en una matriz que las consolide (Anexo I). En ese sentido, para la presentación de la información se dio uso de nomenclaturas para cada grupo de personas de la muestra. Así, cada tipo de entrevistado contara con las siguientes nomenclaturas:

Tabla 15: Nomenclaturas empleados para las entrevistas al personal

Tipo de trabajador	Nomenclatura	Código	Puesto específico
Personal Administrativo	No aplica		Gerente General
			Encargado de Recursos humanos/Finanzas
			Gerente de Marketing
			Jefa de Producción
Personal de planta	MAQ	Según el # entrevistado	Personal maquinista
	OP		Personal Habilitador

CAPÍTULO IV: EL CASO DE ESTUDIO

En el presente capítulo se describe la situación actual de la empresa mediante las características relevantes para el tema de investigación. Siendo así, se plantea la siguiente estructura temática: Reseña de la empresa, el plan comercial, el plan de producción, el Cuadro de Mando Integral y los proyectos en desarrollo.

En primer lugar, en la reseña de la empresa se describe la empresa mediante la información sobre su rubro de negocio, objetivo, misión y visión, y el organigrama de la empresa.

En segundo lugar, en su plan comercial se describe el funcionamiento que tiene la empresa para comercializar sus productos. Para ello, se describe los tipos de canales de ventas y la diversidad de productos que comercializan.

En tercer lugar, en su plan de producción se describe el funcionamiento que tiene la empresa para producir su diversidad de productos. Para ello, se describe el proceso de producción, especificando el conjunto de actividades que realizan, los recursos y el personal involucrado en las operaciones.

En cuarto lugar, en el Cuadro de Mando Integral se describe el desempeño que tiene la empresa en alcanzar sus objetivos. La situación de la empresa se describe mediante sus indicadores claves en base financieros, de clientes, de procesos internos, de y crecimiento y desarrollo.

Finalmente, en los proyectos en marcha se describe el conjunto las causas que llevaron a plantearse los proyectos. Específicamente, los proyectos que ha emprendido que giran en torno a mejorar la producción y llega afectar las características cualitativas y cuantitativas del personal.

1. Reseña de la empresa:

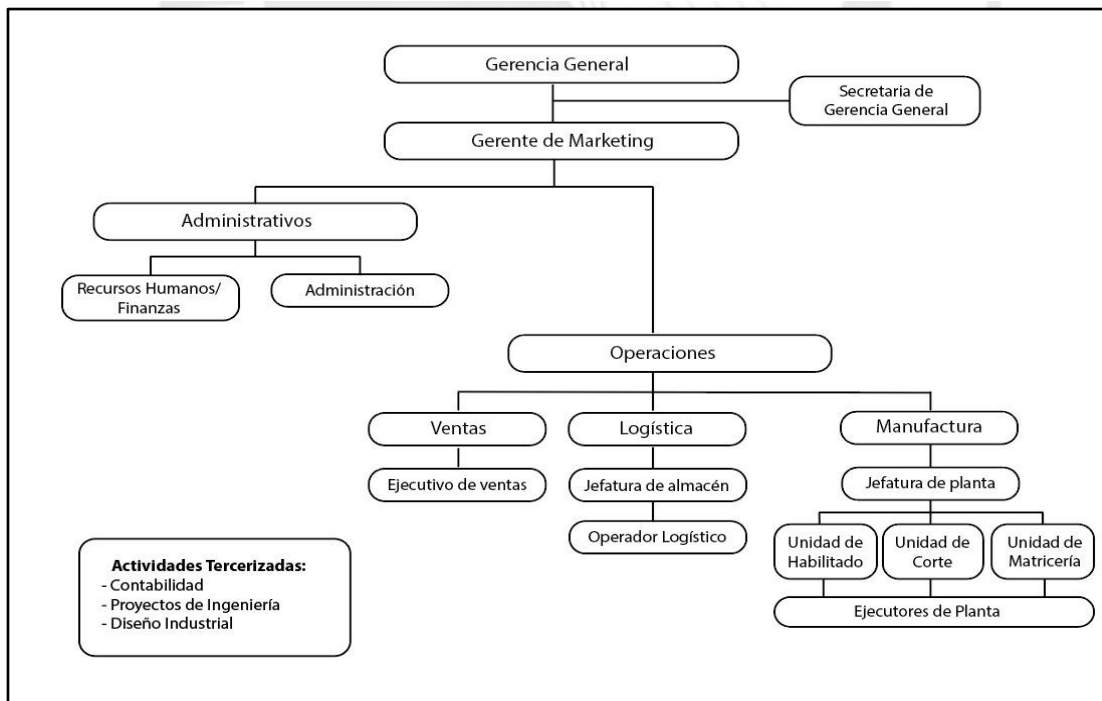
La empresa de plásticos es una empresa familiar que cuenta con más de 30 años de experiencia en el mercado nacional. El rubro del negocio es la fabricación y distribución de productos derivados del laminado de plásticos, atendiendo a clientes de diversos sectores comerciales mediante el desarrollo de soluciones personalizadas para sus productos y necesidades en producción, administración y/o marketing. En ese sentido, se expresa la misión y visión de la siguiente manera:

Misión: “Ser una Empresa manufacturera de artículos plásticos y de archivo”.

Visión: “Ser una Empresa innovadora que ofrezca una variedad de líneas de productos propias con cadenas de distribución a nivel nacional en el 2030”.

Asimismo, la empresa en sus primeros años no contaba con un local adecuado para la producción de plásticos. A partir de 1991 inicio sus operaciones en un terrero de 1000 m², ubicado en la Calle Tte. Jiménez 197, Urb. La Campiña-Chorrillos, así como también cuenta con un local comercial ubicado en el Mercado Central, donde comercializa parte de su producción. En ese sentido, presenta el siguiente organigrama:

Figura 5: Organigrama de la empresa



En la actualidad, el personal administrativo está conformado por 8 personas, incluido el área de ventas con dos personas. Respecto al área de logística está conformado por 2 personas y el área de manufactura por 45 personas, incluido jefatura.

2. Plan comercial:

El plan comercial de la empresa tiene dos canales de comercialización: La fuerza de ventas y ventas institucionales. A medida que la empresa fue creciendo, su local comercial en el Mercado Central fue dejando de ser la fuente principal de comercialización, llevando a ampliar sus servicios a las Empresas directamente. Siendo así, en la actualidad se cuenta con dos canales:

- **Ventas por canal propio:** Corresponde al medio de comercialización mediante el local comercial en el Mercado Central. Esto involucra la posibilidad de mantener un inventario con los productos. En ese aspecto, el proceso de producción está identificado por el personal y conocen las especificaciones de los mismos. Asimismo, el flujo de la información para las solicitudes es directo con almacén o la Jefa de Producción para mantener un inventario anticipado. En ese sentido, se mantiene la siguiente estructura de trabajo:
- **Ventas corporativas:** Las órdenes de servicio se proveen a cualquier Empresa que busque un producto nuevo. Dentro de este flujo lo dividen según clientes frecuentes y nuevos. Por un lado, los clientes frecuentes mantienen un producto con las especificaciones establecidas. Aspecto resaltante dado que permite al personal a repetir el proceso de producción y llegan a identificar mediante el nombre de la empresa solicitante (Entrevista a la Jefa de Producción). Por el otro lado, en caso se cuente con una Empresa que requiere un servicio nuevo el flujo de la orden no resulta directo al personal. Este sigue un flujo de la información a través de otras áreas como el de matriceria, donde se plantean las especificaciones, se analiza la viabilidad del nuevo producto y se cotiza al cliente. Esto lleva a que el rol de los involucrados lleve a busca.

Por otro lado, debido a la introducción que había tenido en sus inicios en el rubro por la elaboración de cartucheras, se fueron sumando productos transformados del plástico. Principalmente su expansión vino acompañada por su relación con la Corporación de Industrias Plásticas S.A. (Cipsa) mediante la elaboración de folders escolares, micas portapapeles y micas fotochecks. A partir de ello, la empresa entro en una estrategia de exposición en ferias, así como

impulsar sus ventas institucionales, llevando a que en la actualidad cuente con cuatro líneas de productos de la siguiente manera:

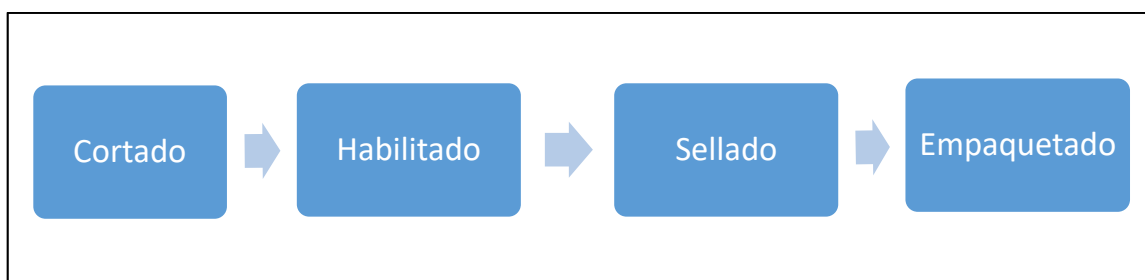
- **Empaques:** Línea dirigida al desarrollo de empaques de diversos productos. Termoformados (blisters, bandejas y carcasas); Rígidos (envases tubulares, menaje de hogar y cocinar, regalos, juguetes, adornos, etc; Flexibles: (Diversas fundas).
- **Oficina/escolar:** Línea enfocada en la fabricación de productos para la adecuada manipulación de todo tipo de archivo y otras herramientas utilizadas en oficina, colegio y universidad. Oficina: Pioneros, portapapeles, files de archivo, sobres plásticos, porta documentos, carpetas corporativas, sobres tipo “fotocheck”, tarjeteros. Escolar y universitario: Reglas, fólderes, individuales, cartucheras, portapapeles, carpetas porta documento.
- **Merchandising:** Línea dirigida a la fabricación de productos publicitarios para Empresas y otras organizaciones. *Merchandising* y artículos publicitarios: jalavistas, inflables, mousepads, calendarios, llaveros plásticos, flanges interiores y exteriores, afiches planos y termoformados, exhibidores, reglas, bolsos, abanicos, servicios de serigrafía, separadores de vitrinas, otros productos en microporosa (EVA).

3. Plan de producción:

El plan de producción de la empresa abarca las etapas de producción: está conformada por los procesos de producción y ventas. A continuación, se describe cada uno de estos procesos mediante el conjunto de actividades, personal y recursos involucrados.

El proceso de producción contempla la elaboración de una diversidad de productos, pero manteniendo un estándar de trabajo debido a que estas pueden adecuarse según las necesidades. Así, la actividad principal que realiza la empresa consiste en tomar las láminas de plásticos y colocarlo en las máquinas con las formas de los diferentes productos según las especificaciones que los clientes soliciten. A partir de ello, se tiene la siguiente secuencia de etapas de producción:

Figura 6: Etapas de producción de la empresa de plásticos



En ese sentido, se puede identificar que las etapas involucradas combinan el trabajo manual y el uso de máquinas de la siguiente manera según cada etapa:

- **Cortado:** Los insumos de plástico que recibe la empresa no son empleados directamente en el área de producción. La primera etapa del proceso consiste en darle corte según las especificaciones del producto que se tengan. Para ello, la unidad de corte le provee de las especificaciones para cada tipo de producto.
- **Habilitado:** En la etapa de habilitado, el personal tiene la responsabilidad de emplear las planchas de plásticos ya cortados y acomodarlos en los tableros según el método de trabajo. En esta etapa se requiere mucha habilidad manual y precisión para la colocación de las láminas dado que los espacios son exactos
- **Sellado:** En la etapa de sellado, el personal tiene la responsabilidad de colocar de asegurar que la etapa previa de habilitado se haya realizado de la manera adecuada antes de sellar. En ese aspecto, son las selladoras o maquinistas quienes tienen la responsabilidad de hacer un control de variables de la máquina para que el sellado cumpla con los requisitos de calidad que se tiene cada producto.
- **Empaquetado:** En la etapa de empaquetado, el personal realiza actividades de control de calidad, conteo de los productos y empaquetado según el método de trabajo definido por el almacén.

4. El Cuadro de Mando Integral de la empresa

El Cuadro de Mando Integral permite describir la situación actual de la empresa mediante los indicadores de las perspectivas financiera, de clientes, procesos internos y personas. En ese sentido, a continuación se describe los cuatro grupos de indicadores de desempeño.

4.1. Perspectiva financiera:

La perspectiva financiera en la empresa de plásticos se basa en indicadores que se enfocan en la evolución de las ventas y el costo de los insumos. La composición de los indicadores se encuentra en el anexo C y a continuación se describen los aspectos más relevantes.

Por un lado, el nivel de ventas en la empresa ha ido disminuyendo principalmente en los dos últimos años. La empresa estructura sus niveles de ventas en base a los canales de ventas: Corporativas y por canal propio. En ese sentido, la evolución de las ventas se ha ido desarrollando de la siguiente manera:

Tabla 16: Variación de las ventas anuales 2013 - 2016

Canales de venta	2013	2014	2015	2016
Ventas corporativas	S/.3,280,898	S/.3,256,341	S/.2,630,674	S/.2,240,678
Ventas por canal propio	S/.252,156	S/.244,560	S/.209,450	S/.146,780

De esto, se evidencia que para el periodo 2015 al 2016, tanto las ventas corporativas como por canal propio se han ido reduciendo. Siendo así, a continuación se presentan los hechos que han llevado a esa situación.

Primero, la empresa considera que la reducción de las ventas se debe a los deficientes niveles de estandarización y productividad. El plan de producción que tiene la empresa involucra un uso intensivo del trabajo manual principalmente durante las etapas de sellado y empaquetado. Esto se pudo identificar en la temporada alta de producción debido a que un 40% de la producción del 2016 fueron devueltos debido a omisiones en el sellado de los componentes del producto y errores en la contabilización en el empaquetado. Si bien en años anteriores tuvieron devoluciones aproximadamente entre un 15% a 20%, el año 2016 marco un precedente que fue relacionado con el error del personal porque un gran número de personas no conocían los niveles de calidad exigido por el cliente.

Segundo, la empresa considera que la coyuntura económica y ambiental ha repercutido en las ventas tanto en lima y provincia. En el 2015, la empresa enfoco su estrategia comercial hacia la producción de folders escolares con marca propia. En un inicio se buscó que las ventas se realizan por canal propio, pero los resultados alcanzaron entre el 25 al 35 % de la producción total. Por ello, para el año 2016 se tomó la decisión de introducir el propio en las provincias de la zona norte del Perú, lo que permitió aumentar los niveles de venta al 70% aproximadamente. Sin embargo, para el 2017 ocurrieron los huaicos que dificultaron el acceso y demanda del producto.

Por otro lado, el costo de los insumos que tiene la empresa se ha mantenido debido a la estrategia de compras masivas. La empresa presenta las siguientes variaciones en los costos de los insumos de los productos más comercializados de la siguiente manera:

Tabla 17: Variación del costo de los insumos por tipo de producto

Tipo de producto	Costo insumos por kilo 2015	Costo de insumo por kilo 2016	Variación (%)
Fólder	S/.0.342	S/.0.342	0%
Exhibidores	S/.0.669	S/.0.690	+3.1%
Micas	S/.0.074	S/.0.074	0%
Fundas para ropa	S/.0.630	S/.0.680	+5%
Envases tubulares	S/.0.770	S/.0.770	0%
Porta documentos	S/.0.095	S/.0.095	0%

De esto, se evidencia que para el periodo 2015 al 2016, el costo de los insumos se ha mantenido. La empresa hace la indicación que realiza la compra masiva de los insumos para tener una mayor negociación en el costo. Esto repercute en mantener un inventario de insumos de plásticos de distinto grosor y calidad para la producción según las necesidades que vayan surgiendo. Además, otra razón para realizar este tipo de compra se debe a que hay productos que necesitan insumos con un nivel de grosor que no son tan comerciales y, por ende, se presenta la dificultad de disponibilidad y los precios se llegan a elevar. Por ello, el volumen de los insumos excede a la necesidad presente, manteniendo la capacidad del almacén distribuida en un 80% en insumos y 20% en productos terminados en la actualidad.

4.2.Perspectiva de clientes:

La perspectiva de clientes se compone principalmente en la medición de la lealtad y captación de clientes. La composición de los indicadores se encuentra en el anexo D y a continuación se describen los aspectos más relevantes.

Por un lado, la medición de la lealtad de los clientes es planteado debido a la dinámica de la competencia en los últimos años. En la actualidad, la cartera de clientes de la empresa llega a un total de 37 clientes. La medición tiene el objetivo de identificar y comparar los volúmenes de compras de los principales para plantear estrategias de retención mediante visitas y reuniones para identificar necesidades insatisfechas. En ese sentido, a continuación, se presenta la comparación de las compras de los principales clientes de los últimos años:

Tabla 18: Volumen de compras de los clientes principales del periodo 2015-2016

Clientes habituales	Volumen de compras (Unidades)	
	2015	2016
Cipsa	1,810,455	1,287,474
Ajinomoto del Perú S.A.	134,548	125,693
Samitex S.A.	65,740	63,890
Supermercados Wong	40,000	50,000
Inversiones Chiga S.A.C.	50,581	45,670
Todo Prom	32,589	33,961

Frente a esto, se evidencia que la empresa Cipsa es el cliente que tiene la mayor cantidad de compras y que se ha visto reducido en un 28.8% de un año a otro. En la sección anterior se indicó que esta reducción fue a raíz de las devoluciones del producto. Por ello, la empresa realizó las conversaciones con el cliente para indagar las repercusiones de aquel suceso, logrando identificar que el cliente ha visto conveniente realizar la tercerización de la producción de folders escolares no solo con la empresa, sino con otros competidores.

Por otro lado, la captación de clientes en la empresa se ha estancado en los últimos años. La medición de la captación de clientes abarca el canal de ventas corporativas, presentación la siguiente variación de la cantidad de clientes en los últimos años:

Tabla 19: Cantidad de clientes según tipo

Tipo de clientes corporativos	2013	2014	2015	2016
Habitual	35	37	37	37
Inconstantes	4	5	5	4

De esto, se evidencia que el plan comercial no está logrando incrementar la cantidad de clientes, sino solo mantenerlo. La empresa ha identificado que la persona responsable se está enfocado al mantenimiento de las relaciones con los clientes. Es decir, buscar mantener los volúmenes de ventas mediante la negociación de los precios, pactar despachos e identificar nuevas necesidades. Esto a raíz de la estrategia de impulsar las ventas mediante el fortalecimiento y diversificación del potencial de necesidades que tienen los clientes.

4.3.Perspectiva de procesos internos:

La perspectiva de procesos internos se compone de la medición en la utilización de la capacidad instalada y cumplimiento de los despachos. La composición de los indicadores se encuentra en el anexo E y a continuación se describen los aspectos más relevantes.

Por un lado, la utilización de la capacidad instalada en la empresa depende de las temporadas de producción. La empresa ha identificado que tiene capacidad instalada que no está siendo aprovechada en temporadas de baja producción debido a que la distribución de sus ventas en el año se concentra a finales e inicios del año para la campaña de folders escolares. Siendo así, se ha identificado que la utilización de la capacidad instalada se distribuye de la siguiente manera:

Tabla 20: Capacidad instalada del periodo 2016

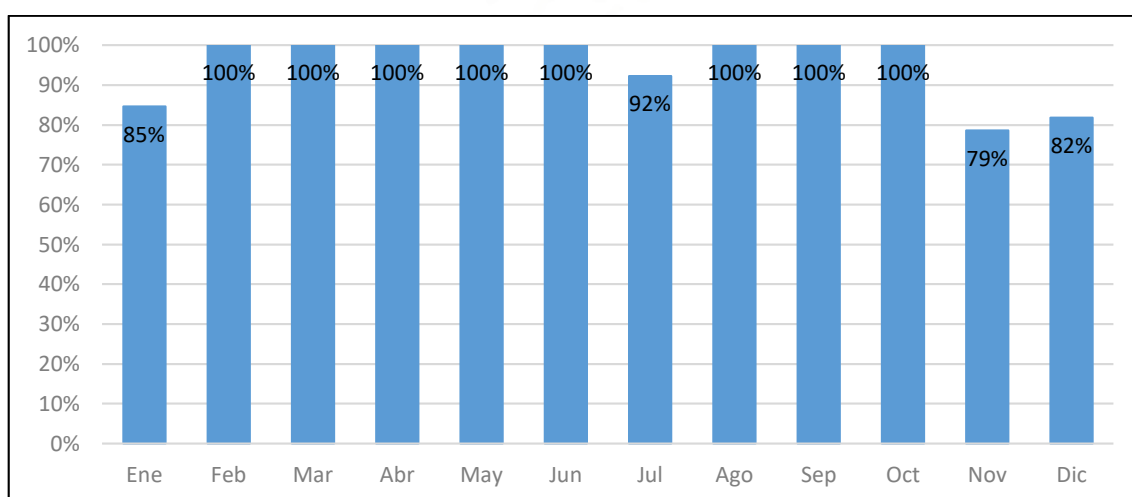
Variable	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
# Maq. usadas	7	7	2	2	3	2	4	3	4	5	8	8
# Maq. disponible	8	8	7	8	8	7	8	8	7	8	8	8
% Utilización	87.5	87.5	28.5	25	37.5	28.5	50	37.5	57.1	62.5	100	100

De esto, se evidencia que la empresa en temporadas de baja de producción tiene una capacidad mayor para atender a los clientes. Principalmente, en el periodo de marzo a junio, la empresa en

su plan de producción busca que el personal tome las vacaciones, compense horas y se realicen las actividades relacionadas con el mantenimiento de las instalaciones y las maquinarias.

Por otro lado, la empresa para tener un alto cumplimiento del despacho plantea su estrategia basada en la priorización de la producción y compensación con horas extras. El área de producción presenta como una de sus características principales la adaptabilidad en la elaboración de los productos. Es decir, el personal de producción tiene facilidad de cambiar la elaboración de un producto a otro mediante la calibración de la máquina. Por ello, el incumplimiento de los despachos se ha desarrollado de la siguiente manera en el último año:

Tabla 21: Cumplimiento de los despachos en el año 2016



Este panorama describe que la empresa cumple casi en su totalidad los despachos. Sin embargo, en la temporada alta es cuando se genera una mayor posibilidad de incumplimiento debido a que se acumula las solicitudes de producción por las ventas corporativas, especialmente la producción de folders escolares, y las ventas por el canal propio. De esta manera, las horas extras en ese periodo de tiempo alcanzan el 80% (2015) y del 50.3% (2016) del total de horas extras al año.

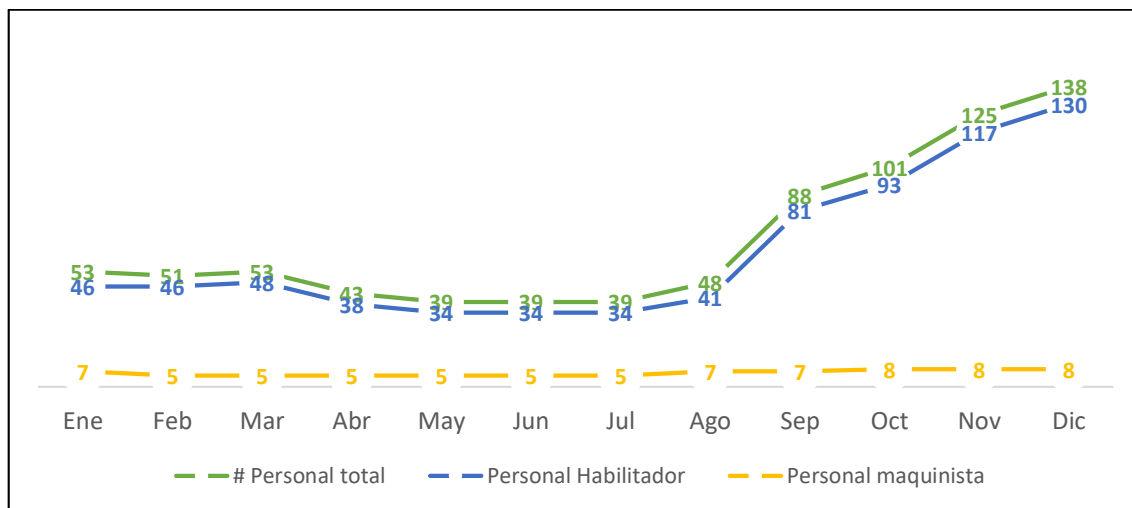
4.4. Perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento:

La perspectiva de Aprendizaje y Crecimiento en la empresa se compone de la medición de la cantidad de personal contratado, rotación y la satisfacción del personal hacia la cooperación recibida. La composición de estos indicadores se encuentra en el anexo F y a continuación se describen los aspectos más relevantes.

En primer lugar, la cantidad de personal contratado principalmente es para el puesto de habilitado. La empresa ha identificado que la contratación del personal es principalmente para las

funciones de habilitado debido al intensivo uso manual en el proceso de producción. Esto se puede evidenciar en la cantidad de personal contratado durante el 2016 de la siguiente manera:

Figura 7: Cantidad de personal contratado



De esto, se evidencia que la empresa comienza a contratar personal desde agosto, previniendo la alta producción que inicia a finales de Setiembre. Sin embargo, también se puede evidenciar que el personal maquinista casi se mantiene las mismas cantidades. La empresa indica que principalmente son cinco maquinistas que son estables y por campaña recurren a personal que ha trabajado anteriormente en campaña para tomar esa posición que requiere mayor experiencia.

En segundo lugar, la empresa tiene un incremento de la rotación en temporada alta de producción. En este periodo de tiempo, la cantidad de personal se ve incrementado con el objetivo de soportar el aumento de producción. El panorama de la rotación y ausentismo se puede visualizar de la siguiente manera:

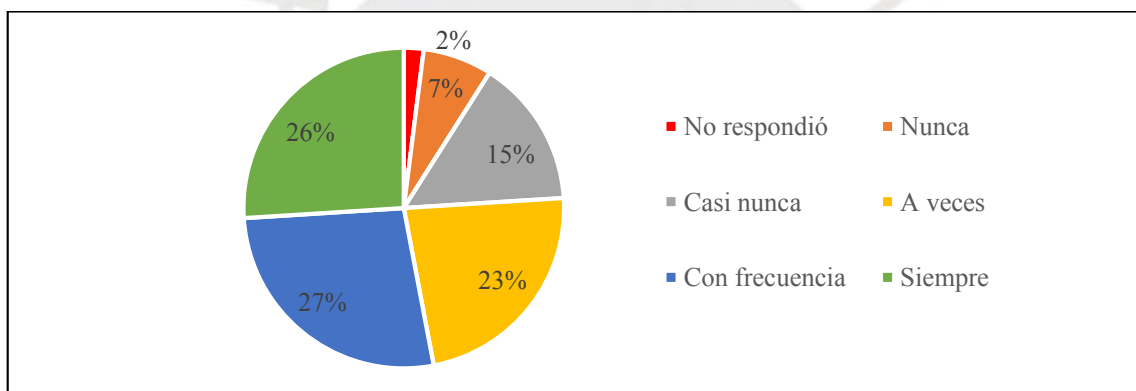
Tabla 22: Rotación del personal durante el periodo 2016

Variable	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
# personal total	53	51	53	43	39	39	39	48	88	101	125	138
# Ingreso de personal	6	6	0	0	1	2	11	48	27	52	33	14
# Deserción del personal	8	4	10	4	1	2	2	8	14	28	20	28
% Rotación de personal	13.5	7.0	18.8	9.3	2.5	4.8	4	8.3	12.1	18.3	12.6	18.4

De esto, se puede evidenciar que hay una alta deserción del personal en temporada alta. La empresa ha identificado como la principal causa de ello la poca adaptabilidad al trabajo por cuestiones de exigencia en la eficiencia de las funciones. Asimismo, considerando los bonos de producción, el incentivo para la permanencia del personal se va reduciendo a medida que llegan a conocer que la producción ha disminuido en los últimos años y no alcanzarán el beneficio esperado de años anteriores.

Finalmente, la satisfacción del personal hacia la capacitación es medida mediante la satisfacción general que tiene el personal con la gestión de la empresa. Según el Encargado de Recursos humanos (comunicación personal, 02 de setiembre, 2016) esta medición es realizada a finales de la temporada alta para tomar la información de todo el personal, estable y temporal, sobre la manera como se desarrolla el trabajo en producción. Siendo así, la satisfacción general del año 2016 arrojó los siguientes resultados:

Figura 8: Frecuencia de la cooperación entre el personal



De esto, este panorama describe que casi la mitad del personal considera que no recibe cooperación. Asimismo, cabe resaltar que el personal que ingresa para el periodo de campaña considera que hay mayor cooperación en un 73% de los casos, a diferencia del personal estable en un 48% de los casos.

5. Proyectos de mejora en desarrollo

Los proyectos que se vienen desarrollando en la empresa tienen una relación con la situación descrita en los indicadores claves de desempeño. Principalmente se describen los relacionados con el área de producción por los efectos generados en el plan de trabajo y el personal. En ese sentido, a continuación se describe dos tipos de proyectos que están en desarrollo: Automatización de la producción de folders escolares y la producción del laminado de plásticos.

5.1. Automatización de la producción de folders escolares

En primer lugar, la empresa busca automatizar sus procesos de producción para los productos de mayor demanda. En la actualidad, la empresa viene realizando un proyecto de innovación con la PUCP para automatizar la producción de folders escolares en la temporada alta. La demanda de personal en este tipo de producto, como se ha descrito, lleva a un aumento de la contratación de personal temporal aproximadamente unas 80 personas. Asimismo, estos niveles de contratación son realizados en un tiempo aproximado de dos meses, repercutiendo negativamente mediante las devoluciones que se tiene por falta adaptación al proceso y los estándares de calidad. En ese sentido, las implicancias del proyecto son los siguientes:

- Asegurar la calidad del producto y mejorar la productividad.
- Reducir la cantidad de personal de 14 a 7 aproximadamente por línea de producción.
- Reducir los niveles de devolución al 0%.

De esta manera, las implicancias del proyecto repercuten en la necesidad de contar con personal estable con otro tipo de conocimiento ajustado al nuevo proceso de producción a implementarse a mediados del 2018. Asimismo, se espera que la mayor productividad permite aumentar la cantidad de producción de los folders escolares para el cliente Cipsa y también generar la posibilidad de producir folders con marca propia fuera de la temporada alta.

5.2. Producción de laminado de plásticos

En segundo lugar, la empresa tiene proyectado iniciar la producción de laminados de plásticos. El laminado de plásticos representa el insumo principal para los diversos productos de la empresa. Sin embargo, como se evidencio, mantener los costos bajo de esto genera la necesidad de comprar grandes volúmenes y, por ende, afectar la liquidez y tener altos inventarios de insumos. Así, el proyecto plantea adquirir una nueva maquinaria para la importación de PVC² y transformarlo dentro de la planta. En ese sentido, las implicancias del proyecto son los siguientes:

- Reducir los niveles de inventario para insumos.
- Reducir los costos por insumos empleados para los diversos productos de la empresa.
- Comercializar el laminado de plástico a la competencia.

De esta manera, el proyecto de la misma manera repercute sobre la necesidad de que el personal cuente con otro tipo de conocimiento al introducirse un nuevo proceso de producción.

² El poli cloruro de vinilo (**PVC**) es el producto de la polimerización del monómero de cloruro de vinilo. Es el derivado del plástico más versátil.

Finalmente, la empresa se planteó la necesidad de entrar a nuevos mercados, principalmente a provincias. La empresa hoy cuenta con dos canales de ventas: canal propio e institucional. En el primer caso permite asegurar un mínimo de producción en todo el año, mientras la frecuencia de la venta institucional no es permanente e impredecible. En ese sentido, el plan de introducirse a nuevos mercados a inicios del 2016 al lanzar los productos con marca propia. Primero mediante las ventas por el canal propio. Sin embargo, a finales del 2016 lograron introducir sus folders con marca propia en la zona norte de Lima. Sin embargo, debido a los huaycos acontecidos por el fenómeno del niño a inicios del 2017 freno la producción y llevo a que la empresa mantenga en inventario los productos.

En conclusión, se puede identificar que la empresa tiene identificado una estrategia para expandir su mercado e introducir nuevos procesos de producción para los folders escolares e introducir dentro de sus operaciones el laminado de plásticos.



CAPÍTULO V: HALLAZGOS DE LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

En el capítulo de hallazgos de la recolección de la información se describe la gestión de la capacitación organizacional del caso de estudio. Para ello, los hallazgos son presentados para responder los objetivos de la investigación mediante la siguiente estructura temática: Hallazgos del plan de capacitación y los hallazgos del aprendizaje informal en el lugar de trabajo.

Por un lado, en los hallazgos del plan de capacitación organizacional se describe las acciones tomadas por la empresa en cada etapa del plan de capacitación. A partir de ello, se identifican la vinculación que plantea la empresa entre su estrategia organizacional, expresada en el cuadro de mando integral y los proyectos en desarrollo con las etapas del plan de capacitación.

Por otro lado, en los hallazgos del aprendizaje informal en el lugar de trabajo se describe las acciones tomadas por el personal para satisfacer sus necesidades de conocimiento. A partir de ello, se identifican los disparadores del aprendizaje informal, el proceso de aprendizaje y la contextualización que llega a tener el aprendizaje desarrollado.

En conclusión, en los hallazgos se consolida la información levantada en la empresa mediante los métodos de investigación, del cual se puede identificar la complementación entre el plan de capacitación y el aprendizaje informal en el lugar de trabajo.

1. Hallazgos del plan de capacitación

La gestión de la capacitación organizacional en la empresa de plásticos se plantea mediante la participación de diversos responsables entre las áreas administrativas y el área de producción. Específicamente, las responsabilidades se distribuyen de la siguiente manera:

Tabla 23: Responsabilidades del personal con la capacitación

Área	Puesto	Responsabilidades
Administración	Gerente General	Diagnóstico y programa
	Encargado de Recursos humanos	Diagnóstico, programa y evaluación
	Jefatura de planta	Diagnóstico, programa, ejecución y evaluación.
Producción	Personal maquinista	Ejecución y evaluación.

En ese sentido, a continuación, se describe el conjunto de actividades para las distintas etapas.

1.1. Diagnóstico de necesidades:

El diagnóstico de las necesidades de capacitación en la empresa se realiza mediante los tres tipos de análisis: organizacional, recursos humanos y puestos. A través del diagnóstico, la empresa hace el proceso de revisión de sus fuentes de información para identificar las necesidades de conocimiento que puede llegar a tener el personal. Específicamente, el análisis que realizan toma en consideración la situación actual y necesidad futuras de la empresa a raíz de los proyectos en desarrollos y los indicadores claves de desempeño, pero también la perspectiva que llega a tener la Jefa de Producción respecto al personal. En ese sentido, a continuación, se describe los hallazgos encontrados respecto al análisis organizacional, de recursos humanos, y de puestos y operaciones para identificar las necesidades de capacitación.

1.1.1. Análisis organizacional:

En el análisis organizacional, la empresa considera la situación actual basándose en los indicadores claves de desempeño y la situación futura con los proyectos en desarrollo. De esta manera, describe la necesidad que tiene y tendrá del personal.

Por un lado, los proyectos en desarrollo de la empresa plantean una serie de cambios en el plan de producción actual. Tanto el proyecto de automatización de la producción de folders escolares, así como de la producción del laminado de plásticos tendrán un impacto sobre el personal de manera cualitativa y cuantitativa: el personal requeriría nuevos conocimientos y tendría una redistribución del trabajo acorde a los nuevos procesos de producción.

Primero, con el proyecto de automatización de la producción de folders escolares se tendrá un alcance mayor al periodo de producción alta. A partir de la entrevista con el Encargado de Recursos humanos (comunicación personal, 02 de setiembre, 2016) se pudo conocer que el objetivo con la automatización es que la carga laboral y, por ende, la cantidad de personal generada sea disminuida aproximadamente a la mitad en cada línea de producción. Es decir, pasar de contar entre 12 a 14 trabajadores a solo 6 o 7 aproximadamente. Teniendo en cuenta que la producción en este periodo abarca no solo los folders escolares, sino que en paralelo se sigue produciendo otros tipos de productos para las ventas por canal propio y otros clientes, el impacto generado con la disminución de personal permitirá un mayor acompañamiento en la distribución del trabajo entre el personal estable y temporal. Además, permite que la capacidad instalada, según los indicadores presentados, la cual es destinada en un 80% a la producción de folders, sea liberada para atender la producción de otros productos y evitar la sobrecarga laboral del personal estable debido a su rol dividido entre las funciones de producción y la función de capacitar. De esta manera, se espera con la automatización de folders escolares tener un impacto sobre el plan de capacitación del personal temporal mediante la reducción de la carga laboral, permitiéndoles mayor disponibilidad para el acompañamiento del personal temporal.

Asimismo, la automatización de la producción de folders escolares permitirá aumentar las cantidades producidas con marca propia, pudiendo aumentar la capacidad instalada en temporada baja. El lanzamiento de la marca propia ocurrió en el 2015 y había tenido complicaciones en su comercialización. Sin embargo, a partir de la entrevista con el Gerente General (comunicación personal, 03 de setiembre, 2016), se tiene la seguridad que la producción va a aumentar debido a los buenos comentarios que los distribuidores les hicieron llegar cuando introdujeron el producto en provincia y a solicitudes de ventas que están retenidas por los huaycos producidos por el fenómeno del niño a inicios del 2017. Siendo así, el plan de producción contemplara que los folders con marca propia sean elaborados meses antes de iniciar la producción de folders escolares para la empresa Cipsa. Es decir, los meses entre junio y agosto. Para ello, la empresa tiene planeado contratar personal con anticipación e ir preparándolos para que su adaptación sea mejor cuando llegue la temporada alta. De esta manera, la automatización de folders escolares lleva a que el personal temporal tenga un mayor tiempo trabajando en la

planta y, por ende, tener mayor alcance en la práctica necesaria de las funciones para la temporada de alta de producción.

Segundo, el proyecto de producción del laminado de plástico introduce nuevas etapas de trabajo. A partir de la entrevista con el Encargado de Recursos humanos (comunicación personal, 02 de setiembre, 2016) se conoció que el objetivo del proyecto de laminado es autoabastecerse del insumo principal para la mayoría de los productos que en la actualidad desarrolla la empresa y distribuir el insumo a otras Empresas competidoras. Como se evidenció en los indicadores de los costos de insumos, la empresa tiene una estrategia donde el inventario de materia de prima es superior a la producción requerida. Siendo así, se busca que el proyecto de laminado revierta esa relación para poder acumular productos terminados, principalmente para las ventas por el canal propio, y evitar los sobrecostos generados por horas extras cuando se previene el incumplimiento de los despachos. De esta manera, el proyecto de laminado tendría un alcance en el plan de producción reduciendo la forma de trabajo reactiva ante las solicitudes de ventas.

Por otro lado, sobre la situación actual entorno a la eficiencia en la producción, la empresa lo realiza mediante el control sobre la distribución y seguimiento del personal temporal que es contratado en la temporada de alta producción. La empresa en sus indicadores claves de desempeño no realiza una medición de la productividad en el proceso de producción. Para ello, basa su medición desde la perspectiva de la Jefa de Producción. A partir de la entrevista con ella (comunicación personal, 16 de agosto, 2016) y la observación en las maquinas (Anexo A), la medición de la productividad se realiza mediante la estrategia de distribución del personal para conseguir la mayor eficiencia posible de la siguiente manera:

Tabla 24: Estrategia de distribución del personal según temporada de producción

Variable	Temporada alta	Temporada baja
Distribución del personal	Dependiente	Autónoma
Cambios de funciones	Por bajo desempeño	Por priorización de producción
Frecuencia de los cambios	Según la productividad de la línea de producción	Según la demanda
Comunicación del cambio	Grupal	Individual

Es decir, en temporada baja el personal estable posee disposición para decidir que funciones tomar, teniendo el plan de producción como el factor que guía los cambios de funciones que son necesarios. En su contraparte, en la temporada alta se tiene una evaluación constante del

desempeño para encontrar la distribución del personal de manera más eficiente, teniendo una inclinación en que las personas, por el poco tiempo que poseen, se especialicen en una función y que el cambio de funciones solo sea necesario según el desempeño. De esta manera, la eficiencia de la producción es medida está enfocada sobre el desempeño del personal temporal.

1.1.2. El análisis de Recursos humanos:

En el análisis de los recursos humanos, la empresa evalúa si el personal tiene las competencias necesarias para cumplir con las funciones descritas en el Manual de Organización y funciones del personal de planta (Anexo G). En ese sentido, a continuación se describe la manera como se realiza.

En principio, según el Manual de Organización y funciones del personal de planta (anexo G), se describe la función principal del puesto de la siguiente manera:

“Encargado de ejecutar las actividades de producción de cada una de las líneas, y en todas las etapas, que posee la empresa para la manufactura de sus productos. Es responsable de cumplir de las labores encomendadas por el Jefe de Planta y sus demás supervisores que expresamente le sean asignados, así como del uso y conservación de los bienes a su cargo”.

Esta descripción plantea que el personal necesita llegar a aprender a desempeñarse en todas las etapas de la producción. Sin embargo, a partir de la entrevista con la Jefa de Producción (comunicación personal, 16 de agosto, 2016) y con el Encargado de Recursos humanos (comunicación personal, 02 de setiembre, 2016), en la práctica el personal de planta tiene responsabilidades diferenciadas, planteando dos tipos de personal: habilitador y maquinista. De esta manera, a continuación se describir los hallazgos respecto a las competencias desarrolladas por estos subgrupos.

La diferenciación presentada entre el personal habilitador y maquinista se debe al grado de responsabilidad sobre la producción. Mediante la observación realizada en el área (Anexo A), se identifica que el personal está constantemente cambiando funciones ya sea en un mismo día o de un día para otro dependiendo de la cantidad de líneas de producción operativas y el tipo de temporada. Sin embargo, se evidencia que el personal tiene un alcance sobre las funciones que pueden realizar. Por un lado, el personal maquinista realiza trabajos diversos cuando hay pocas líneas de producción y no resulta necesario que estén operando la máquina. Pero, cuando se presenta la situación de iniciar una línea de producción, tienen la prioridad en la manipulación de la máquina. Por otro lado, el personal habilitador realiza también trabajos diversos, pero su alcance no es de operar la máquina. De esta manera, esto permite identificar el alcance y las respectivas evaluaciones que se hacen sobre el personal.

Por un lado, se ha identificado que el personal maquinista no alcanza las expectativas para lo que se espera para el puesto. Este tipo de personal está conformado por 5 personas y todas son personal estable. A partir de la entrevista con la Jefa de Producción (comunicación personal, 16 de agosto, 2016), se menciona que su experiencia en las etapas de producción se ha ido desarrollando en la medida han realizado las funciones de habilitado en un inicio y luego practicando para ser maquinista. Sin embargo, el problema que presentan es sobre la autonomía para resolver los problemas de máquina. Estos problemas se pueden clasificar de dos tipos: internos y externos. En los problemas internos se refiere a las fallas que pueden provenir por la falta de mantenimiento o averías de índole mecánica y/o eléctrica, donde la solución es resuelta por el personal de la unidad de matriceria. En el caso de los problemas externos se refiere al control y monitoreo de las variables de producción como el grado de temperatura, el grado de presión y el tiempo de sellado, lo que se espera que sea resuelto de manera inmediata por el maquinista. Siendo así, se espera que el personal maquinista sepa identificar qué tipo de problemas ocurre en sus máquinas y tomar la decisión de solicitar al personal técnico de la planta o calibrar las variables para asegurar la producción. Por ello, la Jefa de Producción toma como factores de desempeño para el puesto el nivel de autonomía, habilidades interpersonales y manejo de personal, los cuales el personal presenta el siguiente nivel de desarrollo:

Tabla 25: Factores de desempeño del personal maquinista

Factores de desempeño	Maquinista 1	Maquinista 2	Maquinista 3	Maquinista 4	Maquinista 5
Autonomía	Intermedio	Bajo	Alto	Intermedio	Intermedio
Habilidad interpersonal	Intermedio	Alto	Alto	Alto	Intermedio
Manejo de personal	Bajo	Bajo	Intermedio	Bajo	Bajo

De esta manera, la Jefa de Producción posee una evaluación del personal maquinista, del cual evidencia que no llegan a satisfacer las competencias necesarias para el puesto.

Por otro lado, la evaluación del personal habilitador es parcial. A partir de la entrevista con la Jefa de Producción (comunicación personal, 16 de agosto, 2016) y con el Encargado de Recursos humanos (comunicación personal, 02 de setiembre, 2016), este tipo de personal está conformado tanto por personal estable como temporal, teniendo la eficiencia en la realización de las funciones como la exigencia y finalidad del puesto. Sin embargo, se presentan dos aspectos

por el cual no se llega a evaluar este factor de desempeño. Primero, según la observación realizada (Anexo A), el personal estable que realiza funciones de habilitado está permanentemente variando sus funciones, lo que muestra mayor flexibilidad para desempeñarse en cualquier función requerida. Al respecto, la Jefa de Producción considera que al tener años trabajando, la eficiencia de este personal se da por hecho (comunicación personal, 16 de agosto, 2016). Segundo, respecto al personal temporal, teniendo en cuenta los indicadores de crecimiento y aprendizaje, su cantidad se incrementa en la temporada de alta producción, generando la necesidad de que sean capacitados específicamente en las funciones necesarias para responder a las metas de producción de folders escolares. Por ello, la evaluación que se realiza sobre este tipo de personal es grupal en base a las cantidades producidas o los problemas reflejados en las devoluciones del producto. De esta manera, la evaluación del personal solo es realizada para el personal habilitador temporal.

En conclusión, el análisis de los recursos humanos en la empresa es realizado a partir de la distinción del personal entre habilitadoras y maquinistas, del cual se llega a analizar las competencias de estos últimos.

1.1.3. Análisis de operaciones y puestos:

En el análisis de operaciones y puestos se profundiza sobre el conjunto de requisitos que se plantea para los puestos de trabajo. Cabe resaltar que el análisis es realizado sobre las etapas de habilitado, sellado y empaquetado debido a que presentan un mayor nivel de complejidad en relación de la etapa de cortado, del cual se ha evidenciado que todo su funcionamiento está pre establecido. En ese sentido, a continuación se describe los hallazgos sobre las funciones que se exige al personal y la complejidad detrás de las etapas mencionadas.

En principio, las funciones que se realizan en la planta comprenden una combinación de habilidad y conocimientos. Según el Manual de Organización y Funciones del personal de planta (anexo G), se especifica que el personal tiene el encargo de ejecutar las actividades en todas las etapas de producción. Sin embargo, en el desarrollo de los mismos, en cada etapa se puede presentar la posibilidad de llevar una ejecución variada. Por ello, a continuación, se describe la complejidad de las funciones según las etapas de producción mencionadas.

En primer lugar, la etapa de habilitado es considerado como la etapa de mayor complejidad manual. En base a la observación realizada sobre las etapas de producción (anexo A), en la habilitación se realiza la preparación de las láminas de plástico en los moldes de sellado. Esta función tiene la complejidad en seguir las referencias de colocación de los moldes, conocer el orden de colocación y saber cuándo darle mantenimiento al molde mediante la limpieza y renovación de las referencias de colocación con cintas aislantes o adhesivas. A partir de la

entrevista con la Jefa de Producción (comunicación personal, 16 de agosto, 2016), se identifica que el habilitado conlleva a que el personal sea detallista para saber colocar las láminas de plástico debido a que un error de cálculo puede llevar a que el producto final no tenga las especificaciones correctas y tenga que ser descartado o, si es detectado a tiempo, repetir el proceso con las correcciones debidas.

En segundo lugar, la etapa de sellado involucra un conjunto de actividades con una diversificación de conocimientos sobre la máquina. Mediante la observación realizada a esta etapa de producción (anexo A), el funcionamiento de la máquina de sellado consiste en la activación de un sistema de pedal para activar la presión sobre el molde con las láminas de plástico. Sin embargo, a partir de la entrevista con la Jefa de Producción (comunicación personal, 16 de agosto, 2016), se menciona que en la funcionalidad del sellado no se logra recopilar todo el conocimiento implícito detrás de esa operación. Así, implícitamente se configura un conjunto de conocimientos sobre la combinación de especificaciones de la máquina para tener como resultado el producto. Además, la Jefa de Producción resalta que las especificaciones están constantemente cambiando debido a que las máquinas presentan un aumento de la temperatura a medida se desarrolla la producción y requiere una atención constante.

Finalmente, la etapa de empaquetado presenta la mayor variedad en la forma de ejecución. El empaquetado comprende desde que el sellado ha terminado y se genera dos tipos de resultados: Mermas y producto terminado. Mediante la observación realizada (Anexo A), en el caso de la merma es depositado en bidones para su posterior venta a los proveedores de laminados de plástico. En el caso del producto terminado este es contabilizado y agrupado en cantidades de 50 o 100 según el tipo de producto para su posterior plastificado y encajonado. De esta manera, se puede evidenciar variaciones en el orden en el cual son realizadas estas funciones, así como también la manera de agrupar y contabilización de los mismos.

En conclusión, el puesto de trabajo diseñado por la empresa abarca realizar las funciones correspondientes a cada etapa de producción, lo que conlleva sobrellevar las exigencias y características presentadas.

1.2. Programa de capacitación:

En los hallazgos del programa de capacitación en la empresa se logra identificar que, frente a las necesidades identificadas en el análisis, se prioriza sobre una necesidad que afecta la situación actual de la empresa, lo que es planificado tomando en cuenta los recursos disponibles y necesarios para resolver dicha necesidad. En ese sentido, a continuación, se describe las características que conforman el programa de capacitación de la empresa.

En principio, el programa de capacitación parte desde la priorización sobre las necesidades de conocimiento identificadas en los tres niveles de análisis. A partir de las entrevistas realizadas, la capacitación está centrada de la siguiente manera:

Tabla 26: Priorización de las necesidades de capacitación

Entrevistado	Idea Clave
Gerente General	Lo más crítico para la empresa es la campaña de folders escolares. Esa producción es bastante y requerimos mucho personal nuevo que por lo general es su primer trabajo.
Encargado de Recursos humanos	Principalmente se capacita al personal que ingresa en campaña. Nuestra producción requiere mucho personal para cada etapa del proceso.
Gerente de Marketing	La producción de folders escolares es lo primordial. A raíz del gran problema que tuvimos el año pasado (2016), ahora le prestamos más atención al personal nuevo y como se están desarrollando en la producción.
Jefa de Producción	Entre el personal estable y el personal nuevo, la prioridad lo tienen los nuevos debido a que son los que cometen errores y a nosotros nos da inseguridad cuando trabajan.

Es decir, se ha determinado que la prioridad de capacitación está en la temporada alta de producción debido a que la cantidad de personal temporal que ingresa a trabajar requiere ser capacitado para alcanzar y asegurar las metas de producción. Sin embargo, dada la dinámica del proceso de reclutamiento y selección descrito en la entrevista al Encargado de Recursos humanos (comunicación personal, 02 de setiembre, 2016), en el cual el personal ingresa directamente a trabajar, el programa de capacitación se desarrolla en simultaneidad con el plan de producción de la siguiente manera:

Tabla 27: Desarrollo del programa de capacitación

Etapa	Descripción
Presentación	La jefa de planta designa el personal temporal con las maquinistas quienes se hacen responsable de su desempeño en la línea de producción.
Distribución	La maquinista designa las tareas para la producción de los folders escolares.
Demostración	La maquinista hace la demostración de la tarea a realizar y resuelve las dudas que puedan surgir.
Prueba	La línea de producción realiza muestras del producto para revisar el funcionamiento de la distribución y demostración.

Etapa	Descripción
Retroalimentación	La maquinista revisa el desenvolvimiento del personal a su cargo y corrige la manera de realizar las funciones.
Cambios de tareas	Se evalúa el desempeño de la línea de producción para realizar cambios de funciones entre el personal o cambiar al personal.

En ese sentido, a continuación, se profundiza sobre las características que conlleva tener este desarrollo.

En primer lugar, el objetivo que se plantea para el programa de capacitación es debido a la forma como llega a ingresar el personal a trabajar. El proceso de reclutamiento y selección para el personal temporal se plantea de una manera en el cual todos logran ingresar trabajar. Hasta en la actualidad, el área administrativa realiza su proceso de reclutamiento de personal mediante dos canales: la difusión a través del personal con familiares, amigos o conocidos; y un aviso publicitario en el exterior de la planta. No obstante, según el Encargado de Recursos humanos (comunicación personal, 02 de setiembre, 2016), el personal que ingresa a trabajar proviene de la difusión del personal trabajando en la mayoría de los casos. Respecto a ello, los filtros que se toman en la selección se centran en verificar la disponibilidad de la persona. Luego de eso, el personal logra ingresar en los próximos 4 a 5 días debido a la necesidad que se tiene de personal. Esto constituye un proceso que lleva a la empresa a plantearse con la capacitación la adaptación del personal y luego la eficiencia. De esta manera, el programa de capacitación tiene el objetivo de alcanzar las metas de producción mediante la adaptación y eficiencia del personal en la práctica.

En segundo lugar, las personas que necesitan capacitación lo reciben del personal con mayor experiencia. La empresa considera que la mayor fuente de aprendizaje proviene de la experiencia del personal estable debido al conocimiento específico que se tiene en la planta. Siendo así, la responsabilidad recae desde el Encargado de Recursos humanos, la Jefa de Producción y las maquinistas según el tipo de contenido de la siguiente manera:

Tabla 28: Contenido del programa de capacitación

Responsables	Tipo de contenido	Descripción
Encargado de Recursos humanos	Entorno de trabajo	Se describe la reseña de la empresa, los tipos de productos que se fabrica y las condiciones de trabajo como los horarios, los pagos, las expectativas buscadas y el periodo de contratación.
Jefa de Producción	Etapas de producción	Se describe el alcance de las funciones que realizan en el periodo de trabajo, así como también se hace la presentación al personal maquinista para que tengan el acompañamiento en sus funciones.
Personal maquinista	Procedimiento de producción	Se describe los conocimientos y los pasos que tienen que seguir para realizar una función. Se plantea mediante una demostración con la alternativa de ejecución propia.
	Reforzamiento del procedimiento	Se corrige los pasos seguidos para realizar una función determinada.

Es decir, el contenido de la capacitación siga una lógica de reforzamiento sobre el conocimiento que se está transmitiendo. Específicamente, según la observación realizada y mediante la entrevista a la jefa de producción (comunicación personal, 16 de agosto, 2016) y al personal responsable de impartir la capacitación, se pudo identificar que los contenidos sobre los procedimientos de producción son abordados de la siguiente manera:

Tabla 29: Contenido de la capacitación sobre los procedimientos de producción

Etapas de producción	Actividades involucradas	Capacitación	
		formal	informal
Cortado	Manejo de cortadoras	X	
	Dimensionar los insumos según los componentes del producto	X	
Habilitado	Abastecimiento de zona		X
	Secuenciar las piezas según producto en las estaciones de la maquina	X	
	Mantenimiento de moldes		X
	Seguimiento de las marcas de los moldes según pieza.	X	
Sellado	Calibración de maquina (especificaciones para el producto).		X
	Seguimiento y ajustes de variables de producción		X
	Detección de errores de habilitado		X
Empaquetado	Revisión de estándares de calidad	X	
	Conteo de producto		X
	Almacenaje en caja o bolsa	X	

En ese sentido, en la sección de la evaluación del plan de capacitación se profundizará sobre los resultados encontrados respecto a la capacitación de estos procedimientos.

En tercer lugar, la capacitación para el personal temporal se realiza en el puesto y con las herramientas para el trabajo. La empresa tiene la necesidad de que el personal logre adaptarse a la producción de folders escolares, teniendo como principio que la práctica resulta la manera efectiva para alcanzar ese fin según el Gerente General (comunicación personal, 03 de setiembre, 2016. Esto lleva a que la capacitación sea en el desarrollo de la producción. Mediante la observación en las maquinas (anexo A), mientras la calibración de estas se realizaba, el personal temporal iba revisando los procedimientos que tenían hacer y cómo hacerlo acompañado de su capacitador. Luego de ello, se realiza la comprobación de lo aprendido mientras se iba

desarrollando las muestras de producto para determinar que la maquina tenía la calibración adecuada. Por ello, el personal en capacitación recurre a las mismas herramientas de trabajo empleadas para cada etapa, las cuales se describen a continuación:

Tabla 30: Recursos y Herramientas empleados en la capacitación

Etapa de producción	Recursos/Herramientas	Descripción
Cortado	Cuchillas	Herramientas empleadas afinar las láminas de plástico con las especificaciones solicitadas por los clientes.
	Tijeras	
Habilitado	Cintas adhesivas	Recursos empleada para renovar los marcos de referencia a los moldes para el sellado de las láminas de plástico.
Sellado	Tiner	Recursos empleada para la limpieza de los moldes de plástico según el tipo de partículas de suciedad se vayan generando sobre la superficie.
Empaquetado	bolsas plásticas	Recursos empleados para el almacenamiento de los productos según las cantidades agrupadas según la solicitud del cliente.
	Cajas	

Finalmente, la capacitación hacia el personal temporal no tiene un tiempo estimado de duración. La empresa contempla que la temporada alta de producción finaliza a finales de enero, incluso puede llegar hasta la quincena de febrero. Pero el periodo de capacitación no tiene concordancia con ese tiempo y tampoco se tiene un estimado el tiempo para que una persona logre aprender las funciones asignadas. De esta manera, la duración que tiene el programa de capacitación está delimitado según la temporada alta de producción, pero sin ninguna precisión sobre la duración que llega a tener el desarrollo de cada etapa de la capacitación.

En conclusión, el programa de capacitación se plantea con el objetivo principal de mejorar y alcanzar las metas de producción de folders escolares en la temporada. Para ello, su programa es realizado en el puesto de trabajo mediante la capacitación del personal con mayor experiencia, aplicando las herramientas necesarias para el trabajo y en simultáneo con el plan de producción.

1.3. Ejecución de la capacitación:

Los hallazgos en la ejecución de la capacitación describen la manera en que es implementado el programa. Siendo el plan de la empresa enfocar las capacitaciones en el puesto de trabajo, en la ejecución se comprueba cómo es llevada la capacitación por el personal

maquinista y la Jefa de Producción considerando las características del personal y según las características del programa. En ese sentido, se describe los hallazgos encontrados en la práctica.

En principio, cabe resaltar que, para la ejecución del programa de capacitación, a partir de la entrevista con la Jefa de Producción (comunicación personal, 16 de agosto, 2016), el personal administrativo no llega a involucrarse en el mismo. Dada las características que toma el programa, el contenido se formula a través de la experiencia del personal involucrado en el área. En ese contexto, solo el Encargado de Recursos humanos llega a tener una cooperación al inicio describiendo el lugar de trabajo, pero luego las maquinistas describen que la participación del resto del personal administrativo no es percibida. Aspecto que llega a coincidir con la distribución de responsabilidades que fue entregado por el área administrativa de la empresa. De esta manera, no se llega a identificar alguna cooperación del área administrativa en el desarrollo del programa, lo que este es diseñado por los capacitadores y su preparación para ello.

Por un lado, el personal capacitador realiza su capacitación considerando la distinción que pueden encontrar en el personal temporal. A partir de la entrevista con la Jefa de Producción (comunicación personal, 16 de agosto, 2016), describió que había una mayor preferencia en la contratación de personal temporal que haya trabajado anteriormente para la producción de folders escolares. Bajo esa premisa, la manera en que es llevada la ejecución por las capacitaciones toma en consideración ese aspecto mediante la identificación en el grado de conocimiento que tiene el personal temporal que ingresa a la planta. Siendo así, los capacitadores plantean un modo diferente de capacitar según el tipo de personal. Por ello, se puede identificar las siguientes expresiones que definen la diferencia en la forma de capacitar teniendo en cuenta el tipo de personal:

Tabla 31: Ejecución de la capacitación para el personal temporal con experiencia

Entrevista	Ideas fuerza
MAQ-01	Se identifica al personal que tiene experiencia por haber trabajado en campañas pasadas. Se busca poder contar con ellos en la línea de producción para facilitar la producción. Sin embargo, también se presenta el caso que no necesariamente son los mejores, por eso se ve que otra función se le puede dar.
MAQ-04	Ellos no te dicen que tienen experiencia, uno tiene que identificarlo. En casi si se le conozca, se le pregunta que función realizo y se le asigna uno con mayor responsabilidad como el habilitado, por ejemplo.
MAQ-05	Se les pone en posiciones con mayor responsabilidad porque tienen más confianza de cómo resolverlo y saben también que puede pasar si hay errores.

Tabla 32: Ejecución de la capacitación para el personal temporal sin experiencia

Entrevista	Ideas fuerza
MAQ-02	Se le asigna funciones con menor responsabilidad para evitar cualquier problema o retrasos por falta de habilidad. En cualquier de los casos, igual se le pide que ponga de su parte para hacerlo bien.
MAQ-04	Se le enseña con bastante detenimiento y si tiene consultas para resolverlas.
OP-03	Hay que estar detrás de ellos en el desarrollo de la producción, en cualquier momento pueden fallar. Para eso también se les va indicando que tienen que hacer.

De esta manera, los capacitadores plantean diferencias en el desarrollo de la capacitación según el tipo de personal. En el caso del personal con mayor experiencia, se evidencia una mayor confianza y un contenido de capacitación para reforzar ciertos conocimientos sobre la función asignada. En el caso del personal con menor experiencia si se tiene un mayor cuidado para que no tenga ningún inconveniente con las responsabilidades asignadas.

Por otro lado, la preparación que llegan a tener los capacitadores tiene relevancia debido a que el conjunto de conocimientos que desarrollen serán replicados por el personal temporal. El personal capacitador es elegido basándose en la experiencia obtenida en la planta. Al respecto, el personal responsable del programa de capacitación describe un único criterio de selección para llegar a ser capacitador de las siguientes maneras:

Tabla 33: Elección del personal capacitador

Entrevistado	Ideas clave
Gerente General	Los que capacitan son las personas con mayor experiencia. Su preparación ha sido haber trabajado tantos años con nosotros y conocen todos los procesos y también los problemas más comunes. Con eso ya pueden saber cómo solucionar los problemas y guiar a las personas nuevas como responder a eso.
Encargado de Recursos humanos	No hay ninguna preparación previa si te refieres a una capacitación sobre como capacitar al personal. Tratamos de mantener que las personas con mayor experiencia transmitan su experiencia que han ganado y que los demás lo repliquen.
Gerente de Marketing	El personal cuenta con la experiencia suficiente para capacitar al personal temporal. El personal estable está conformado por personas que tienen de 4 años a más trabajando con nosotros.
Jefa de Producción	Las maquinistas para llegar a operar las maquinas han tenido que aprender a realizar todas las funciones en cada etapa. Con esa experiencia, pueden enseñar que procedimientos tiene que hacer el personal nuevo.

Es decir, la preparación de los capacitadores se centra en los requerimientos del puesto. Sin embargo, teniendo en cuenta la entrevista realizada a la Jefa de Producción (comunicación personal, 16 de agosto, 2016), el personal maquinista no alcanza los requisitos para el puesto. De esta manera, la empresa solo contempla la experiencia del personal para poder ser capacitador, del cual el personal actual no ha alcanzado las competencias necesarias.

En conclusión, en la ejecución del programa de capacitación, la empresa delega la responsabilidad al personal maquinista para que tome la elección en la manera de facilitar la capacitación. Específicamente, se puede identificar que marcan la diferencia según el nivel de experiencia del personal temporal. Sin embargo, también se identifica que los capacitadores no tienen la preparación para cumplir ese rol.

1.4. Evaluación de la capacitación:

La evaluación de la capacitación en la empresa se centra en la aplicación de los conocimientos recibidos, los resultados obtenidos y la satisfacción respecto al acompañamiento en su aprendizaje. En ese sentido, se describe los resultados de la capacitación según cada etapa de producción y las evaluaciones que se realizan en el caso de estudio para medir que su capacitación es efectiva para los fines que fueron formulados.

Por un lado, se ha podido identificar que la capacitación es diferente según cada etapa de producción. Según cada etapa, los capacitadores van enfatizando ciertos temas según las necesidades que puedan identificar necesarias para tener una producción eficiente con el objetivo de alcanzar las metas de producción. En ese sentido, a continuación se describen las actividades abordadas dentro del plan de capacitación.

En primer lugar, en la etapa de cortado se pudo identificar que no se presentan variaciones a los procedimientos realizados por el personal. Debido a las especificaciones que manejan para dimensionar las láminas de plástico, según la entrevista realizada a la jefa de producción (comunicación personal, 16 de agosto, 2016), es necesario que las medidas sean exactas dado que guardan relación con las guías dentro de los moldes. Si bien se ha podido presentar problemas sobre el cortado por las especificaciones tomadas, esto fue resuelto ajustándose la colocación en los moldes para el sellado y no implicando un problema para obtener el producto final. Incluso, según la entrevista, los errores en esta etapa son subsanables en la medida que las dimensiones de las láminas pueden volver a cortarse.

En segundo lugar, en la etapa de habilitado se pudo evidenciar la mayor incidencia de problemas de producción. Según la observación realizada, el personal temporal es contratado para cubrir las posiciones de habilitado debido a que esta demanda entre 10 a 11 personas de un total

de 14 personas aprox. para la producción de folders escolares. A partir de ello, se pudo observar que los capacitadores realizan las demostraciones individualmente en cada etapa del habilitado, dando indicaciones sobre las guías que deben seguir para colocar las láminas de plástico, así como también las correcciones necesarias si evidencian que los procedimientos no están realizándolo tal cual la demostración. Sin embargo, como se verá más adelante, las personas presentan problemas debido que en etapas posteriores el producto final presenta asimetría en sus puntos de contacto entre las láminas de plástico, lo que genera que al momento de sellado presenten bordes con exceso o faltante de material. Asimismo, respecto al mantenimiento de moldes, no se evidencio que los capacitadores abordan este tema en una primera etapa, sino en desarrollo de la producción y frente a la necesidad de dar mantenimiento cuando los moldes presentan suciedad afectando el producto o las guías presentan desgaste y aumentan el riesgo de que las láminas de plástico no se mantengan estable cuando sean trasladados en la secuencia de etapas de habilitado. En ese sentido, según la jefa de producción (comunicación personal, 16 de agosto, 2016), esta etapa resulta clave debido a que concentra la mayor parte del trabajo manual.

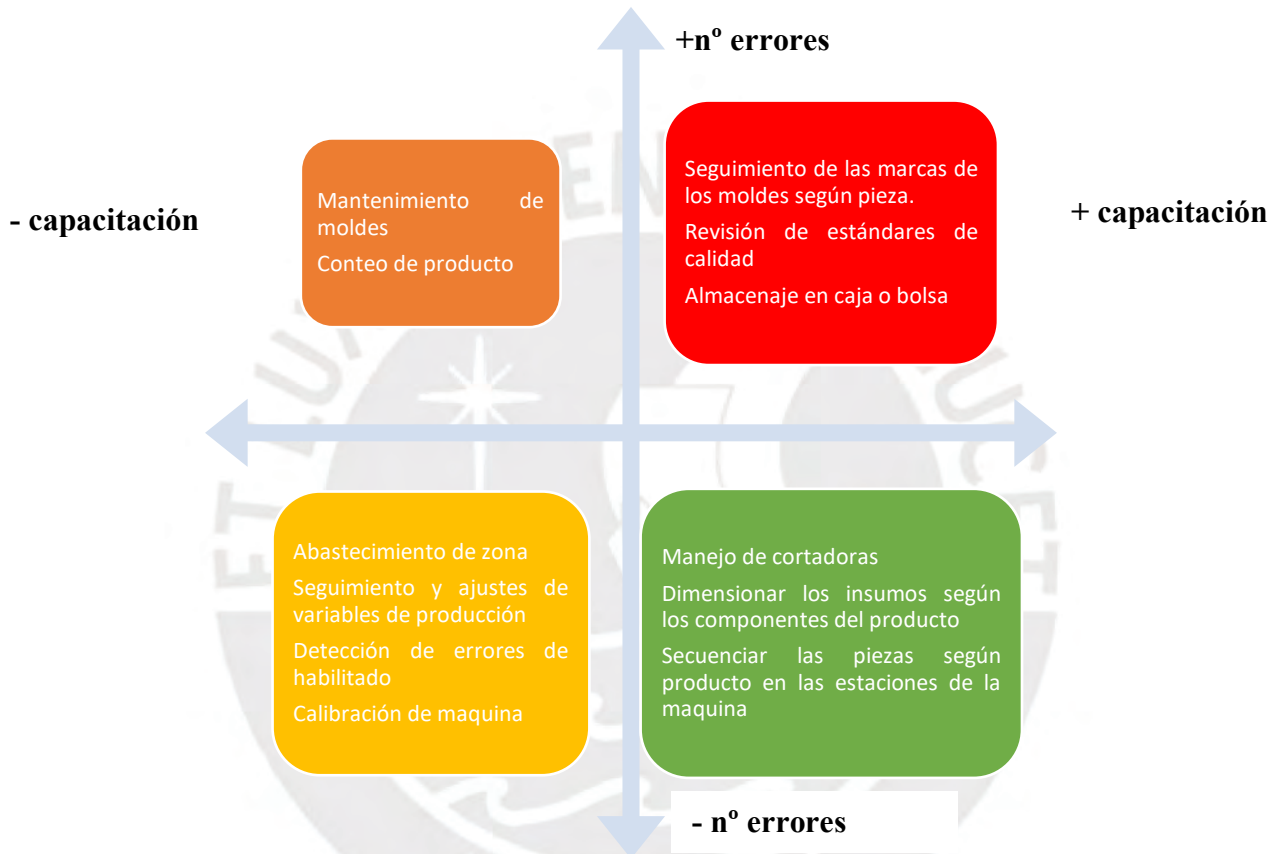
En tercer lugar, los conocimientos en la etapa de sellado no están dentro del plan de capacitación debido a que esta etapa es responsabilidad del personal estable. Según la observación, las personas estables son quienes toman esta posición debido a la responsabilidad de liderar toda la línea de producción y debido a la experiencia para buscar resolver problemas de la maquina mediante la consulta a sus pares o jefa de producción. Según la jefa de producción, los En ese sentido, esta etapa no está conformado dentro del plan y donde las personas estables pueden llegar a resolver sus brechas de conocimiento mediante el proceso de aprendizaje informal.

Finalmente, en la etapa de empaquetado se pudo identificar que también presenta incidencias al error que llevan a tener fallas en la producción. Si bien se puede llegar a tener un proceso de producción adecuado para tener un producto que cumple con las especificaciones solicitadas, en el empaquetado se pueden presentar problemas debido a un mal conteo y revisión de la calidad de producto. Según la jefa de producción (comunicación personal, 16 de agosto, 2016), en esta etapa se designa a una persona estable o la propia maquinista para la revisión si el producto cumple con las especificaciones del cliente. En ese aspecto, se hace la revisión física y teniendo la responsabilidad de reportar cual es la falla y se tome medida sobre las etapas previas. Sin embargo, se pudo observar que esta responsabilidad también es asignada por el personal temporal. Sin embargo, según la jefa de producción (comunicación personal, 16 de agosto, 2016) y a través de las entrevistas al personal estable, hay fallas del producto que no son visibles físicamente, sino que proyectando el manipuleo pueden llegar a tener fallas en el sellado o fallas que son muy detalladas y que el personal temporal no percibe o llega a almacenarlo debido a que

no consideran relevante. En ese sentido, esta etapa también es considerada crítica debido a los antecedentes por devoluciones por un mal conteo y presentarse fallas por el manipuleo.

En conclusión, frente a estas perspectivas recogidas sobre los mayores errores en las etapas de producción y sobre como son capacitadas, se puede describir la siguiente situación respecto a estas dos variables:

Figura 9: Relación entre la capacitación y la frecuencia de errores por actividad de producción



se puede identificar que el personal responsable de las capacitaciones ha identificado las actividades críticas dentro del proceso según la incidencia en los errores de la producción. En ese sentido, a continuación se describe los tipos de mediciones que se realiza para evaluar los efectos de estos resultados.

Por otro lado, teniendo en cuenta estos errores a pesar de los esfuerzos de capacitación, en el caso de estudio se plantean las siguientes medidas de evaluación para identificar donde se presentan estos errores y de qué manera ir resolviéndolo. En ese sentido, se aplica los cuatro tipos de evaluaciones según los postulados del marco teórico de la siguiente manera:

Primero, la evaluación de la capacitación sobre el personal temporal es planteada sobre los resultados obtenidos en la cantidad de la producción. A partir de la entrevista con el encargado

de recursos humanos (comunicación personal, 02 de setiembre, 2016), se identifica que, en temporada alta, la finalidad del personal temporal es soportar el aumento de la producción de folders escolares, teniendo el incentivo sobre la remuneración de un bono de S/. 100 para todo el personal de la línea de producción por cada millar de folders escolares terminados. Eso plantea que el personal temporal busque maximizar el beneficio y la evaluación sea realizada diariamente. En ese escenario, a partir de la entrevista con la jefa de producción (comunicación personal, 16 de agosto, 2016), se hace la revisión de los contabilizadores de sellado en cada máquina para identificar el avance sobre los objetivos planteados. Sin embargo, las maquinistas, como las responsables de cada línea de producción, complementan esa evaluación para alcanzar las metas de producción.

Segundo, las maquinistas son las encargadas de evaluar la aplicación de lo aprendido en dos momentos: Inmediatamente después de la demostración y permanentemente en el desarrollo de la producción. Respecto a la primera evaluación, el personal maquinista describe que realiza esta evaluación dado que necesitan que la línea no llegue a parar para poder alcanzar el bono por cantidad producidas. Si bien las maquinas pueden parar debido a los problemas internos y externos de la maquina previamente comentados, el personal temporal les toma mayor tiempo realizar el habilitado del producto. Incluso, llegar a tener productos que sean rechazados por el sellado mal realizado e invalide el trabajo realizado por el equipo. En ese sentido, con la evaluación en la aplicación de lo aprendido se asegura que el impacto negativo por la mala aplicación no llegue a afectar la aplicación del otro personal dentro de la línea de producción.

tercero, la evaluación del aprendizaje es realizado inmediatamente cuando las personas son capacitadas. Según la observación realizada, el personal temporal cuando reciben la capacitación que consiste principalmente en la demostración de las funciones, inmediatamente tiene que replicar lo que han aprendido para que los capacitadores identifiquen que tienen que mejorar y realizar la verificación de la calibración. En un segundo momento, se les deja un tiempo para que revisen bien el procedimiento que tienen que realizar mientras se va realizando la demostración de otros miembros de la línea de producción.

Finalmente, cabe resaltar que, al finalizar la temporada de alta producción, el personal temporal es evaluado para identificar la satisfacción que tuvieron sobre las personas con quienes trabajaron. A partir de la entrevista con el Encargado de Recursos humanos (comunicación personal, 02 de setiembre, 2016), se describe que la empresa llega a realizar una encuesta por el cual evalúa si el personal temporal reacciona favorablemente al aprendizaje recibido por las capacitadoras. De esta manera, se puede identificar que la empresa llega a evaluar también la

satisfacción que tiene el personal temporal sobre el contenido de la capacitación al final de la temporada de alta producción.

En conclusión, la evaluación de la capacitación es realizada a tres niveles de manera individual y grupal. En el caso de la satisfacción e implementación, la evaluación se plantea de manera individual donde el personal debe demostrar el desempeño sobre las funciones. En el caso de la evaluación de resultados, la evaluación es grupal según las cantidades producidas.

2. Hallazgos del aprendizaje informal en el lugar de trabajo:

En esta sección se el aprendizaje informal que complementa al plan de capacitación. Siendo así, los hallazgos han sido estructurados en base a tres ejes temáticos: Los disparadores del aprendizaje informal, el proceso de aprendizaje y la contextualización en el lugar de trabajo. De esta manera, se puede identificar el tipo de influencia que llega a tener la empresa sobre el aprendizaje informal mediante el plan de capacitación de la empresa, el lugar de trabajo, las características del personal y la complejidad del puesto.

2.1. Disparadores del aprendizaje informal

Los disparadores del aprendizaje informal representan las experiencias que llevan al personal a tomar la iniciativa o no en tomar un proceso de aprendizaje. En el caso de estudio, se ha podido identificar que la influencia que genera la empresa en el aprendizaje informal es diversa, los cuales en algunos casos es compartido entre el personal estable y el personal temporal. En ese sentido, a continuación se describen los disparadores encontrados según las diferencias de experiencia que ofrecen estos tipos de personal.

2.1.1. Disparadores del personal estable

En primer lugar, la empresa, debido a la priorización que toma en su plan de capacitación, el personal estable expresa la necesidad de aprender informalmente las distintas funciones de las etapas de producción. En base a las entrevistas realizadas, tanto el personal maquinista como habilitadores indicaron que la empresa no llega a capacitarlos para el puesto. El puesto de trabajo, según el Manual de Organización y Funciones (Anexo G), exige la capacidad del personal para realizar las diversas funciones en el área, lo que el personal logra alcanzarlo a medida que el plan de producción plantea cambios en el tipo de producto a elaborar y la necesidad es identificada de las siguientes maneras:

Tabla 34: Disparador de aprendizaje informal por el plan de capacitación en el personal estable

Entrevista	Ideas fuerza
MAQ-02	Acá uno tiene que aprender por su cuenta. Te pueden dar indicaciones iniciales, pero de ahí uno mismo tiene que ver cómo hacerlo a su manera.
MAQ-03	Quise aprender a ser maquinista porque lo vi como un avance para mí. Pero solo me capacitaron en un inicio porque tenía un acompañamiento, fue pasando el tiempo y ya dependía de uno hasta donde llegar porque no había esa preocupación para que la gente aprenda a operar las maquinas.
OP-02	Tuve que aprender porque era necesario para desempeñarme aquí. Lo que te llegaban a explicar en un inicio te dabas cuenta que no era suficiente para todo lo que se hace.

Es decir, la necesidad se genera por no tener la preparación completa en un inicio y donde van descubriendo el conocimiento que está detrás de las funciones de su puesto. Además, cabe resaltar que el personal maquinista resalta que para su respectiva posición también tuvieron que aprender informalmente, lo que refleja que el plan de capacitación no contempla la preparación del personal con la manipulación de las máquinas. Por lo tanto, el personal estable considera que el plan de capacitación no llega a transmitir todo el conocimiento necesario para trabajar en la empresa.

En segundo lugar, el personal estable encuentra dificultades para aprender debido a la forma de trabajar en el proceso de producción. Mediante la observación realizada al proceso de producción (Anexo A), la interacción entre el personal se da en situaciones donde las maquinistas refuerzan indicaciones si es que encuentran fallas provenientes de la etapa de habilitado. Asimismo, también ocurre cuando comprueban con el personal en la etapa de empaquetado si el producto final está cumpliendo con las características esperadas. En ese contexto, el personal entrevistado describe que cada persona es responsable de sus funciones y la interacción no se genera debido a que los procedimientos contemplan la concentración en los detalles del producto. Por ello, el proceso de producción al involucrar funciones con intensiva intervención manual, dificulta que las personas puedan interactuar para aprender en el desarrollo de las operaciones.

Finalmente, el personal estable describe también que las actitudes del personal respecto al aprendizaje los llevan a aprender informalmente. Mediante la observación realizada a las maquinas (Anexo A), cuando no están operando debido a las paradas de máquina, descansos programados o calibraciones, el personal estable se enfoca a conversar sobre temas personales y no llegan a discutir sobre el trabajo realizado en la temporada alta. Frente a esa situación, en las entrevistas el personal describe que aprovechan esas situaciones tanto para aprender y descansar,

sin embargo, esto último plantea límites cuando quieren aprender de los demás, pudiéndose encontrar las siguientes expresiones como respuesta:

Tabla 35: Disparador de aprendizaje informal por características del personal en el personal estable

Entrevista	Ideas fuerza
MAQ-01	Las personas no suelen tener mucha paciencia para enseñar. Te pueden enseñar una, dos, hasta tres veces. Incomoda estar preguntando si te no te van a responder o incluso puedes estar interrumpiendo.
MAQ-04	Principalmente para no estar preguntando, he tenido la mala experiencia de que no me han hecho mucho caso cuando preguntaba o no te decían del todo como se hacía.
MAQ-05	Aquí las funciones no son tan difíciles. Pero la producción como es tan manual, cada persona está en sus asuntos cuando hay trabajo. Aparte, el cansancio que tienen te llega a decir el cómo, pero no te muestran cómo hacerlo.

Es decir, teniendo en cuenta que el aprendizaje que se desarrolla es mediante la demostración, el personal no quiere repetir los procedimientos. En ese sentido, las personas también fomentan la necesidad del personal por aprender informalmente, específicamente en este caso tener que aprender por uno mismo.

En conclusión, los disparadores del aprendizaje informal del personal estable están conformado por el efecto del plan de capacitación al no considerar las necesidades de conocimiento para las funciones, el lugar de trabajo y las actitudes del personal.

2.1.2. Disparadores del personal temporal

Por un lado, el personal temporal también comparte las ideas del personal estable en lo que concierne al incumplimiento del plan de capacitación con el conocimiento que se exige para el puesto. Si bien la empresa describe una mayor atención del personal y de la producción en general cuando es temporada de alta producción, mediante la observación a la temporada de alta producción (Anexo A) se ha evidenciado que el exceso de personal lleva a que la distribución esperada entre el personal nuevo y el personal con mayor experiencia no llegue a ocurrir del todo. En algunas ocasiones se ha encontrado que un grupo de personal nuevo estuvo realizando labores aisladamente sin ningún acompañamiento. También se ha encontrado que ante esta situación el personal estable que es habilitador ha prestado soporte a las maquinistas para guiar al personal nuevo. Siendo así, el personal describe su necesidad de la siguiente manera:

Tabla 36: Disparador de aprendizaje informal por el plan de capacitación en el personal estable

Entrevista	Ideas fuerza
OP-09	La capacitación que te dan en un inicio no es completa. Luego te das cuenta que hay más cosas detrás que no te explican. Por ejemplo, sobretodo en la maquinas o cuando revisas un producto y cuál es el origen del problema.
OP-11	Solo al inicio se puede aprender bastante. Como que las personas están más atentas. Luego es más difícil porque cada persona está en sus asuntos trabajando.

Por ello, la capacitación es considerada parcial y enfocado a introducir al trabajo. De esta manera, el personal temporal también tiene que ir pasando a otras funciones para obtener la explicación de lo que tienen que hacer.

Por otro lado, el personal temporal busca aprender informalmente debido a sus objetivos personales. A partir de la entrevista con el Encargado de Recursos humanos (comunicación personal, 02 de setiembre, 2016), la persona que ingresa a la temporada alta de producción tiene como principal motivación los bonos por cantidades producidas. El encargado menciona que es la principal razón por la que hay personas que siempre regresan a trabajar para esa producción de folders escolares. Desde la perspectiva del personal nuevo, se puede identificar que la motivación del bono lo tienen presente mediante la búsqueda de su aprendizaje de las siguientes maneras:

Tabla 37: Disparador del personal temporal por objetivos personales

Entrevista	Ideas fuerza
OP-15	Quizás aprendiendo más me pueda servir para trabajar en otro lado.
OP-12	Tengo que aprender para quedarme a trabajar y también ser más eficiente para ganar más.
OP-07	Como se busca ganar más en campaña, si se puede hacer más rápido es mejor para producir más.

Es decir, el personal tiene dos de objetivos para aprender informalmente: La comodidad que le puede generar saber desempeñarse en funciones que demanden un menor esfuerzo desde su punto de vista como la etapa de empaquetado y alcanzar buenos resultados mediante la elección que puedan llegarse a hacer las maquinistas al observar su desempeño en el área.

En conclusión, el personal temporal posee disparadores del aprendizaje informal relacionados con el plan de capacitación y las características personales.

2.2. Procesos de aprendizaje informal

En los procesos de aprendizaje informal del personal se logra identificar las influencias del lugar de trabajo mediante las fuentes de aprendizaje disponibles y necesarias para los puestos. En ese sentido, a continuación, se describen las circunstancias que llevan al personal a usar los métodos de aprendizaje como la observación, la consulta a expertos, comunidades de práctica, el ensayo y el error o la combinación de estas según el conocimiento buscado.

2.2.1. Personal estable

El personal estable describe su proceso de aprendizaje informal basado en una complementación entre aprender de los demás y por sus propios medios. Mediante la observación a las etapas de producción (Anexo A) se ha identificado que el personal no sigue un procedimiento estandarizado. Se puede evidenciar variaciones en las distintas etapas de producción. En ese sentido, a continuación, se describe los métodos empleados por el personal estable.

En primer lugar, el personal estable describe que la observación resulta un medio para lograr aprender, pero del cual no satisface por completo los conocimientos necesarios para el puesto de trabajo. En principio, considerando los hallazgos de la sección anterior, la dificultad del personal para encontrar acompañamiento o mediante un proceso formal como el plan de capacitación lleva a que parte del aprendizaje del personal se enfoque a la observación. Sin embargo, considerando la experiencia que posee el personal estable, describen que esa manera de aprender es incompleta debido a que no se llega a conocer en profundidad que está haciendo una persona, por lo que mencionan que eso llega a ocurrir cuando se trata de los siguientes conocimientos mencionados:

Tabla 38: Método de observación del personal estable

Entrevista	Ideas fuerza
MAQ-02	Yo entre como habilitadora, pero poco a poco fui ganando mayor confianza y al final quise operar la máquina. Sin embargo, cuando llegue a operarlo, no llegas aprender solo haciendo, alguien que entienda como funciona te puede guiar.
MAQ-03	No se puede aprender solo observando. Las personas con mayor experiencia hacemos rápido, pero estamos revisando el producto que no tenga fallas mientras vamos contabilizando, por ejemplo.

Fuente: Entrevistas.

Es decir, temas como la calidad del producto y el entrenamiento para ser maquinista no es resuelto mediante la observación porque se puede no llegar a conocer las fallas del producto o a discernir sobre las fallas provocadas o no por las variables de la máquina. De esta manera, el aprendizaje mediante la observación resulta una respuesta ante la falta de capacitación y acompañamiento que necesita al personal, pero del cual no satisface el conocimiento completo que se requiere.

En segundo lugar, el aprendizaje mediante la consulta a expertos es la otra modalidad de aprendizaje informal que emplea el personal. Mediante la observación a la interacción del personal (Anexo A), las personas aprenden de los demás debido a la incertidumbre frente a las decisiones que puedan tomar. Por ejemplo, la Jefa de Producción recibe consultas sobre que decisiones tomar, revisa si el producto tiene la calidad adecuada y también cuando distribuye al personal e intenta que tomen otras funciones fuera de la rutina. En esas circunstancias, el personal describe las consultas que realizan a los expertos que han tenido esa experiencia previamente. No necesariamente las personas entrevistadas describen que las maquinistas o la Jefa de Producción son quienes llegan a ser sus fuentes de aprendizaje. Por el contrario, hacen la mención de que cualquier persona puede resolver las consultas si ha estado involucrada en ese conocimiento que se busque de la siguiente manera:

Tabla 39: Método de la consulta de expertos del personal estable

Entrevista	Ideas fuerza
OP-03	Acá nos cambian de posición y de línea de producción. Por eso muchas veces tenemos que probar por nuestra cuenta o sino buscar a una persona con la que siempre te puedes apoyar si tienes alguna duda.
OP-06	Para aprender y estar seguro de lo que se hace se tiene que preguntar. Puedes probar un momento, pero siempre es mejor cerciorarte con la Jefa de Producción o cualquier persona que haya hecho esa tarea que estás haciendo o a punto de hacer.

Es decir, la cercanía que tiene el personal estable y las experiencias ganadas cada una en algunos procedimientos, sin importar el puesto que tenga, permite que existe la posibilidad de compartir experiencias. De esta manera, la consulta a expertos se expresa en el personal estable al buscar referencias sobre procedimientos que se siguieron en productos pasadas.

Finalmente, cabe resaltar que el aprendizaje mediante el ensayo y el error también se llega a presenciar en el proceso de producción. Mediante la observación a la interacción del personal (Anexo A), se ha identificado que el personal, específicamente las maquinistas en coordinación con el personal de matriceria, cuando realizan labores de calibración de máquinas, obtienen productos de muestra para alcanzar las medidas adecuadas de las variables de producción. De esta

manera, se describe que en la función de calibración no tienen identificado las medidas, lo que los lleva a probar con la máquina.

En conclusión, el personal estable es consciente de que su aprendizaje informal no puede basarse en aprender por sí mismo. Plantean que los conocimientos en el área se pueden alcanzar recurriendo a las demás personas mediante la consulta a expertos. Pero, frente a circunstancias nuevas, tienen la posibilidad de ensayar y errar.

2.2.2. Personal temporal

En principio, el personal temporal desarrolla el aprendizaje informal debido a que el plan de capacitación no satisfacía sus necesidades de conocimiento. A partir de la entrevista con el Encargado de Recursos humanos (comunicación personal, 02 de setiembre, 2016), a diferencia del personal estable, de quienes se espera y exige que tengan los conocimientos necesarios para la elaboración de los diversos productos de la empresa, el personal temporal requiere conocimientos para poder desempeñarse en la producción de folders escolares, lo que conlleva a una necesidad de conocimiento parcial de las etapas de producción. Sin embargo, el personal temporal muestra la necesidad de aprender informalmente que llega a realizar mediante el ensayo y error, y la comunidad de práctica.

Por un lado, el personal temporal desarrolla su proceso de aprendizaje informal mediante el ensayo y error. Mediante la observación realizada a la interacción del personal (anexo A), el personal temporal que viene prestando funciones tanto en la etapa de empaquetado y sellado reciben llamadas de atención debido a los errores que van cometiendo. Estas fueron por no seguir con las marcas de referencias en el habilitado y por acumularse de productos terminados y no empezar a encajonarlo en el empaquetado. Al respecto, desde la perspectiva del personal estable, describen que los problemas del personal temporal se generan por las siguientes circunstancias:

Tabla 40: Método del ensayo y error del personal temporal

Entrevistado	Ideas fuerza
MAQ-02	La corrección al personal nuevo es permanente. Siempre la Jefa de Producción o nosotras tenemos que estar revisando que no están cometiendo errores para que después cuando se envíen los productos no los devuelvan.
OP-01	El personal nuevo no sabe mucho de la calidad y se apresuran por querer alcanzar los bonos. Para eso estamos nosotros para revisar que lleguen a empaquetar cantidades erróneas.
OP-05	Cuando el personal nuevo está apresurado, comienzan a trabajar desordenado. También se llegan a acumular cuando falta personal, por eso queda poca gente y tratan de no demorarse.

Es decir, el personal estable identifica que hay premura por producir una mayor cantidad, lo que los lleva a cambiar los procedimientos o cambiar el orden de las funciones. Debido a que, al terminar el día, como llegan a revisar el contabilizador de unidades producidas, inmediatamente conectan esas variaciones con mayor eficiencia. Sin embargo, como se ha podido evidenciar en los indicadores de desempeño de los últimos años, este modo de aprendizaje lleva a que la empresa tenga los problemas por devolución del producto. En ese sentido, el proceso de aprendizaje por ensayo y error en el caso del personal genera un riesgo para la producción para la empresa.

Por otro lado, el personal temporal plantea su proceso de aprendizaje informal a partir de la comunidad de práctica. Mediante la observación a los métodos de aprendizaje informal (Anexo A), se ha podido identificar que el personal temporal llega a agruparse para revisar sus avances sobre la producción. Discuten sobre qué parte del proceso deben mejorar o mantener, se ponen a practicar entre ellos las funciones de otras etapas que no han ido realizando hasta el momento, se dan recomendaciones respecto a la práctica que están realizando y evalúan junto con la maquinista tener otro tipo de distribución del personal. Sin embargo, cabe resaltar que dichas actividades ocurren por la agrupación formal de trabajo. En ese contexto, el personal describe que surgió ese método de aprendizaje de la siguiente manera:

Tabla 41: Método de la comunidad de práctica del personal temporal

Entrevistado	Ideas fuerza
OP-06	Al final de cada día nos juntamos con la maquinista para revisar cómo está el contabilizador. Algunos días nos va bien, pero los días malos si comenzamos a conversar que podemos hacer.
OP-15	La maquinista al final el día coordina con las habilitadoras para cambiar posiciones. Solo fue entre las habilitadoras porque a los de empaquetado nos dijeron que estábamos bien.
OP-09	He visto que en otras líneas se juntan al final del día para conversar y se quedan un tiempo. En mi caso no hay tiempo para juntarnos debido a que la producción es bastante fuerte.

Es decir, las comunidades de práctica fue una iniciativa que tomo parte de algunas maquinistas para mejorar el desempeño de su línea de producción y que es replicado por el personal temporal que ha trabajado en anteriores.

En conclusión, se puede identificar del personal temporal que su aprendizaje informal se realiza mediante el ensayo y error debido a los cambios que van generando del proceso para obtener mayor eficiencia para alcanzar los bonos de producción. Sin embargo, la misma razón

también impulsa que parte del personal temporal se vea inmerso en un aprendizaje informal coordinado de manera grupal.

2.3.Contextualización del aprendizaje informal

En esta sección se presentan los hallazgos entorno al alcance que llega a tener el aprendizaje informal mediante su implementación en el lugar de trabajo. Se puede identificar que el aprendizaje informal llega a tener un alcance a nivel individual, grupal y procesos dentro de la empresa debido a las necesidades detectadas del personal por compartir su aprendizaje o mejorar su propio desempeño. En ese sentido, a continuación se describe el alcance que han tenido según el tipo de personal.

2.3.1. Personal estable

En primer lugar, el personal estable describe que en el área de producción se pueden encontrar etapas donde el personal puede modificar los procedimientos, mientras que en otras el proceso se plantea una manera específica de hacerlo o manteniendo ciertos rangos de especificación. Mediante la observación a las etapas de producción (Anexo A), se pudo evidenciar que el personal muestra diferencias en la ejecución en la etapa de empaquetado frente a las demás etapas. A partir de la entrevista con la Jefa de Producción (comunicación personal, 16 de agosto, 2016), en las etapas de corte, habilitado y sellado se manejan especificaciones que deben mantenerse tales como el nivel de grosor del plástico, ciertas medidas de láminas de plástico; y variables como la temperatura, el grado de presión de la selladora y el tiempo de presión. En ese sentido, plantea que el alcance del aprendizaje informal a nivel personal se circunscribe a la etapa de empaquetado principalmente y es limitado en las otras etapas.

Al respecto, se describe que el procedimiento de empaquetado varía debido a la necesidad de obtener mayor comodidad y eficiencia. El personal estable identifica como una buena práctica alcanzada el combinar dos funciones como el desmarcado del producto del molde de sellado y contabilizar el producto simultáneamente, tal como lo expresan a continuación:

Tabla 42: Alcance individual del aprendizaje informal del personal estable

Entrevista	Ideas fuerza
MAQ-03	Hay funciones que ya tienen una forma determinada de hacer. No se puede cambiar el proceso. Algunas si cambian el procedimiento y a veces uno ven eso, pero tampoco es que vayamos a hacerlo así. Al final podemos compartir, pero cada uno sigue haciendo a su manera.

OP-02	Lo que se ha podido modificar es cuando empaquetas. Algunos tienen un orden diferente, dicen para ser eficiente. Pero en general cada uno hace a su manera según su comodidad.
-------	--

Es decir, el personal tiene identificado una buena práctica, pero del cual no necesariamente es seguido por todo el personal. Por ello, el aprendizaje informal llega a tener un impacto sobre la eficiencia individual, pero no es aplicado por todo el personal debido a que el criterio seguido es la comodidad en la ejecución de los procedimientos.

En segundo lugar, el personal estable también describe que su aprendizaje informal toma relevancia dentro del diseño del proceso para la elaboración de nuevos productos. Mediante la observación a las máquinas (Anexo A), no se pudo evidenciar una situación donde el personal haya estado evaluando la manera como se va a producir un nuevo producto. Sin embargo, se pudo observar la interrelación que tuvo el personal maquinista con el personal de matricería en la calibración de las máquinas, donde se pudo revisar un trabajo coordinado para colocar las variables de producción adecuadas. Según el personal maquinista, ellas son las responsables junto con el personal de matricería para acondicionar la máquina, lo que describen la aplicación de su aprendizaje de la siguiente manera:

Tabla 43: Alcance en los procesos del aprendizaje informal del personal estable

Entrevista	Ideas fuerza
MAQ-02	Cuando se hacen nuevos productos viene el personal de matricería para compartir que tipo de producto será, cómo lo haremos, que tipo de especificaciones vamos a seguir, cuando tiempo nos va a demorar. También damos nuestras ideas a veces.
OP-01	Cuando hacemos nuevos productos nos enseñan cual va a hacer el nuevo proceso o secuencia de etapas que vamos a emplear. Nos preguntan también cuando demoraríamos en hacerlo.

Es decir, el alcance del aprendizaje informal de las maquinistas es empleado por la empresa para alcanzar una mayor eficiencia en nuevos procesos de producción. De esta manera, el personal maquinista aplica su aprendizaje informal generando recomendaciones para la eficiencia del área.

Finalmente, el personal estable plantea que su aprendizaje informal llega a ser transmitido al personal con menor experiencia debido a la necesidad de contar con personal que pueda ayudar a alcanzar los resultados. El personal estable describe esta intención para la temporada de alta producción debido a que los resultados son medidos en conjunto por cada línea de producción. El riesgo de no llegar a aprender los procedimientos proviene tanto de la etapa de habilitado y de la etapa de empaquetado como lo describen a continuación:

Tabla 44: Alcance grupal del aprendizaje informal del personal estable

Entrevista	Ideas fuerza
OP-03	En campaña tenemos que apoyar al personal nuevo. No saben y pueden cometer errores que nos puede llegar afectar a nosotros. Eso pasó el año pasado cuando devolvieron los folders porque habían metido en las cajas cantidades que no eran.
OP-04	Las maquinistas y la jefa no se dan abasto para estar detrás de todo el personal. Si se llega a trabajar con el personal nuevo y se ve que están haciendo mal, se les dice.

Es decir, el personal estable conoce las necesidades de conocimiento que tiene el personal y lo considera como parte de su rol capacitar al personal en la temporada alta. Por ello, se comprende porque el personal habilitador, si bien no están incluidas dentro del plan de capacitación, se ven comprometidos con el aprendizaje del personal debido a las consecuencias del no aprendizaje que se puede generar.

En conclusión, el aprendizaje informal del personal estable tiene relevancia para la empresa debido a su alcance para el personal nuevo y para los procesos de la producción.

2.3.2. Personal temporal

Por un lado, el personal temporal, de igual manera que el personal estable, tiene su alcance del aprendizaje informal a nivel individual. Como se había identificado, el personal temporal tiene la motivación por alcanzar los bonos por cantidades producidas, lo que traduce en alcanzar una mayor eficiencia en los procedimientos. Por ello, su aprendizaje informal está dirigido a mejorar los procedimientos en la realización de sus funciones, describiendo su objetivo de la siguiente manera:

Tabla 45: Alcance individual del aprendizaje informal del personal temporal

Entrevista	Ideas fuerza
OP-11	No he tenido la oportunidad de compartir mucho, acá el trabajo es individual siempre. Cada uno se enfoca a mejorar su trabajo por el bono que quieren alcanzar.
OP-16	Al aplicar lo que he aprendido, sigo practicando solamente para mejorar mi eficiencia sobre la función.

Es decir, su aprendizaje informal se traduce a mejorar el procedimiento que han adquirido. De esta manera, en el caso del personal temporal si tienen enfocado la eficiencia en su alcance del aprendizaje informal.

Por otro lado, el aprendizaje informal que desarrollan llega a ser compartido con el fin de tener un beneficio propio. La observación a la interacción del personal temporal (Anexo A) permite identificar que este tipo de personal llega a compartir su conocimiento con los demás. Específicamente, se ha podido evidenciar del personal que tiene ya trabajando campañas anteriores prestando soporte a la maquinista en la función de capacitación en circunstancias donde el problema es reiterativo. Por medio de las entrevistas se buscó indagar al respecto, lo que permitió identificar las razones para llegar a compartir la experiencia acumulada:

Tabla 46: Alcance grupal del aprendizaje informal del personal temporal

Entrevista	Ideas fuerza
OP-06	Cuando trabajas por resultados grupales, se trata de colaborar cuando vemos que alguien está haciendo de una manera diferente y puede que no sea eficiente.
OP-07	En el caso de campaña, si tratamos de compartir lo que sabemos con los más nuevos para que no se queden y no tengamos que parar por ellos.
OP-12	Una vez me enseñaron una manera de ir empaquetando y contabilizando el producto a la vez y eso lo llegue a compartir con otras personas porque al final yo era la que avanzaba más y, por ende, trabajaba también más.

Es decir, el personal temporal llega a desarrollar su aprendizaje informal que luego es transmitido a otro personal temporal con la finalidad de obtener mejores resultados para la línea de producción. De esta manera, las circunstancias en las que el alcance del aprendizaje informal del personal temporal llega a ser grupal surge en un contexto de un objetivo en común que son el bono por las cantidades producidas.

En conclusión, el personal temporal presenta un alcance individual y grupal con su aprendizaje informal motivado por el bono de producción ofrecido por la empresa.

CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con la investigación se puede concluir que la hipótesis **Ho: la gestión de la capacitación en el caso de estudio no está cubriendo todas las brechas de conocimiento para el logro de las metas organizacionales mediante el personal** se cumple debido a las conclusiones encontradas en el caso de estudio de la siguiente manera:

- El caso de estudio permite identificar que la formulación del plan de capacitación es realizada partiendo de un análisis de la producción con mayor relevancia. En el desarrollo del mismo, evalúan los recursos disponibles y plantean una serie de características que debe tener su plan. Sin embargo, para las etapas de ejecución y evaluación, la responsabilidad es delegada al personal de producción, definiendo su contenido de capacitación mediante la priorización sobre ciertas actividades a capacitar que han identificado que presentan una mayor incidencia de errores en el desarrollo de la producción. A partir de ello, la medición de los resultados de la capacitación es expresado en los logros por bonos de producción.
- Los objetivos estratégicos del caso de estudio se vinculan con el plan de capacitación mediante sus indicadores clave de desempeño. La empresa posee un cuadro de mando integral que no considera indicadores relacionados con la capacitación. Sin embargo, se toma la información de las distintas perspectivas de sus indicadores para definir sus prioridades de capacitación y planteando una relación causal entre las fallas del personal con los resultados en % de mermas y metas de producción.
- La gestión de la capacitación complementa el aprendizaje informal y el plan de capacitación debido a que este último considera como fuente de información de su contenido los aprendizajes del personal estable a raíz de su experiencia en el trabajo. Así, el aprendizaje informal se presenta como un proceso que definió el conjunto de conocimientos que son transferidos por los capacitadores. De la misma manera, el personal capacitado encuentra en el aprendizaje informal su fuente de aprendizaje debido a la ausencia en el contenido del plan de capacitación sobre ciertas actividades que llegan a realizar y que no tienen el acompañamiento esperado.
- El contenido de la capacitación permite identificar que ciertas actividades críticas de la etapa de habilitado y empaquetado donde se presentan incidencias de problemas están siendo abordadas mediante el aprendizaje informal. Incluso, parte de esas actividades, si bien son cubiertas por el plan de capacitación, forman parte de las mayores incidencias de errores en la producción de folders escolares.

Por otro lado, como recomendaciones para futuras investigaciones o aplicación por parte de la empresa de plástico sobre el tema de investigación se pueden mencionar las siguientes propuestas:

- La empresa para mejorar su plan de capacitación debe tener una mayor participación en la etapa de ejecución. Teniendo identificado las actividades que generan los problemas en la producción de folders escolares, la empresa podría estructurar y enfatizar esos contenidos a los capacitadores según etapas. Para ello, podría recurrir a la participación formal del personal estable que participa dentro de los procesos de aprendizaje informal del personal temporal para formalizar el acompañamiento en esas actividades críticas y darle dirección al contenido que imparten.
- La empresa para mejorar su plan de capacitación debe tener una mayor participación en la etapa de evaluación. Los capacitadores establecen su contenido de capacitación y, por ende, la ejecución se guía sobre sus criterios de eficiencia para alcanzar los bonos de producción mediante el cambio en los procedimientos. Sin embargo, la empresa debe primero definir cuáles van a ser sus procedimientos estandarizados que evidencien una mayor eficiencia y eficacia para la producción. Para ello, se recomienda hacer un diagnóstico sobre las prácticas existentes en la producción de folders escolares, tanto del personal estable y temporal, y definir según los resultados en la reducción en la incidencia de errores en las actividades críticas para que se alcance una mayor eficiencia y eficacia del proceso. A partir de ello, el contenido se estaría estructurando sobre la base de resultados comprobados para el negocio.
- La ejecución de la capacitación puede mejorar si se distingue la mejor manera de transmitir los conocimientos de sus actividades. Por un lado, tomando en cuenta que al inicio de la producción de folders escolares hay capacidad instalada que no está siendo empleada, se puede destinar ese espacio de práctica para la demostración de procedimientos y presentar los contenidos relacionados con el mantenimiento de los moldes de sellado al ser una actividad crítica para obtener la calidad del producto. Por otro lado, respecto a los contenidos teóricos como el tema calidad, se pueden destinar espacios fuera de la producción para profundizar tanto la identificación física de fallas del producto y también las fallas producto del manipuleo que no son visibles al instante. De esta manera, se podría delegar esas responsabilidades al personal temporal con un mayor aseguramiento de la calidad.

REFERENCIAS:

- (Coord.), P. P. (2002). Modalidades de Formación en las Organizaciones. En C. Fernandez, Salinero, & Miguel, *Gestión de la Formación en las Organizaciones* (págs. 115-148). Barcelona: Planeta.
- Agénor, P., Canuto, O., & Jelenic, M. (2012). Avoiding Middle-Income Growth Traps. *Economic Premise, Poverty Reduction and Economic*, pp. 1-7.
- Alonso, C., Gallegos, D., & Honey, P. (1994). *Los Estilos de Aprendizaje: Procedimiento de Diagnostico y Mejora*. Bilbao, España: Ediciones Mensajero S.A.
- Bancheva, E., & Ivanova, M. (2015). Informal Learning in the Workplace: Gender Differences. En J. Ostrouch-Kaminska, & C. (. C. Viera, *Private World(s): Gender and Informal Learning of Adults* (págs. 157-182). Netherlands: Sense Publishers.
- Barron, A. (1993). Aprendizaje por Descubrimiento: Principios y aplicaciones inadecuadas. *Enseñanza de las Ciencias*, pp. 3-11. Obtenido de <http://www.raco.cat/index.php/Ensenanza/article/viewFile/39770/93221>
- Becker, K., & Bish, A. (2017). Management Development. *Education+Training vol. 59 issue 6*, pp. 565-578. Obtenido de <https://doi.org/10.1108/ET-08-2016-0134>
- Bell, J., & Dale, M. (1999). *Informal Learning in the Workplace*. London: Department for Education and Employment.
- Billett, S. (2002). Critiquing workplace learning discourses: participation and continuity at work. *Studies in the Education of Adults vol.34 n°1*, pp. 56-67.
- Burrell, G., & Morgan, G. (1979). *Sociological Paradigms and Organisational Analysis*. England: Heinemann Educational.
- Céspedes, N., Lavado, P., & Ramirez, N. (2016). La Productividad en el Perú: Una panorama general. En N. Céspedes, P. Lavado, & N. Ramirez, *Productividad en el Perú: Medición, determinantes e implicancias* (págs. 9-40). Lima: Universidad del Pacífico.
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de Recursos humanos: El Capital Humano de las Organizaciones*. Mexico: The McGraw-Hill.
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de Recursos humanos: El capital de las organizaciones*. México: McGraw-Hill.

- Cimoli, M., & Katz, J. (2003). Structural Reforms, Technological Gaps and Economic Development: a Latin American Perspective. *Industrial and Corporate Change vol.12 N°12*.
- CONFERENCIA ANUAL DE EJECUTIVOS. (2013). *Educación: La respuesta privada*. Lima: CADE. Obtenido de http://www.ipae.pe/sites/default/files/memoria_cade_por_la_educ_2013v15.pdf
- Cox, E. (2013). *Coaching Understood*. London: Sage.
- Cross, J. (2006). *Informal Learning: Rediscovering the Natural Pathways That Inspire Innovation and Performance*. New Jersey: Pfeiffer.
- Cunningham, J., & Hillier, E. (2011). Informal Learning in the Workplace: Key Activities and Processes. *Education and Training n°55*, pp. 37-55.
- Cunningham, J., & Hillier, E. (2013). Informal Learning in the Workplace: Key Activities and Processes. *Education of Training Vol.55 N° 1*, pp. 37-51.
- De Vries, P. (2008). Microtraining as a support mechanism for informal learning. *eLearning Papers n°11*, pp-1-9.
- De Vries, P., & Lukosch, H. (2009). Supporting Informal Learning at the Workplace. *Ijac Vol.2*, pp. 39-44.
- Eagly, A. H., & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Orlando, Florida: Harcourt Brace Jovanovich College Publishers.
- Enriquez, A. (Abril de 2007). La Significación en la Cultura: Concepto Base para el Aprendizaje Organizacional. *Universitas Psychologica vol. 6 núm. 1*, pp. 155-162.
- Eraut, M. (2000). Non-formal learning and tacit knowledge in professional work. *British Journal Educational Psychology n°70*, pp. 113-136.
- Eraut, Michael. (2004). Informal learning in the workplace. *Studies in Continuing Education*, pp. 247-273. Obtenido de <http://old.mofet.macam.ac.il/iun-archive/mechkar/pdf/InformalLearning.pdf>
- Fong, C. (2014). Propuesta de un diseño de investigación en ciencias de gestión. *Ciencias de Gestión n°104*, pp. 117-139.
- Font, Á., & Imbernón, F. (2011). Análisis de Necesidades de Formación: Analisis y detectar necesidades para una coherente planificación. En P. (. Pineda, *La Gestión de la Formación en las Organizaciones* (págs. 37-61). Barcelona: Ariel Educación.

- Forrest, S., & Peterson, T. (2006). It's Called Andragogy. *Academy of Management Learning & Education* vol.5 n°1, pp. 113-122.
- Froehlich, D. E., Segers, M. S., & Van den Bossche, P. (2014). *Informal Workplace Learning in Austrian Banks: The Influence of Learning Approach, Leadership Style, and Organizational Learning Culture on Managers' Learning Outcomes*. pp. 29-57: Human Resource Development Quarterly Vol. 25.
- Fuller, A., & Unwin, L. (2004). Expansive learning environments: Integrating organizational and personal development. En H. Rainbird, A. Fuller, & A. (. Munro, *Workplace learning in context* (págs. 126-144). London: Routledge.
- Garrick, J. (1998). *Informal Learning in the Workplace: Unmasking Human Resource Development*. New York: Routledge.
- Giraldo, L., & Atehortúa, L. F. (2010). Comunidades de Práctica: Una estrategia para la democratización del conocimiento en las organizaciones, una reflexión. *Ingenierías* vol.9 N° 16, pp. 141-150. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rium/v9n16/v9n16a13.pdf>
- González Clavero, M. V. (2011). Estilos de Aprendizaje: Su Influencia para Aprender a Aprender. *Revista Estilos de Aprendizaje*, pp. 1 - 10. Obtenido de http://www2.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_7/articulos/lsr_7_articulo_12.pdf
- Han, S., & Lerner, J. S. (2007). Feelings and consumer decision making: The appraisal-Tendency Framework. *Journal of Consumer Psychology* n° 17, pp. 158-168.
- Heim, C. (2012). Tutorial facilitation in the humanities based on the tenets of Carl Rogers. *High Education*, pp. 289 - 298.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de Investigación*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Heron, J. (1999). *The Complete Facilitator's Handbook*. London: Kogan Page.
- Honey, P., & Munford, A. (1986). *The Manual of Learning Styles*. Maidenhead, UK: Peter Honey Associates.
- Hoyle, R. (2015). *Informal Learning in Organizations: How to create a continuous learning culture*. London, UK: Kogan page.
- INSTITUTO DE ESTUDIOS ECONOMICOS Y SOCIALES. (Marzo de 2016). *Reporte Sectorial N° 02 - Fabricación de Productos de Plástico*. Lima: INSTITUTO DE

ESTUDIOS ECONOMICOS Y SOCIALES. Obtenido de <http://www.sni.org.pe/wp-content/uploads/2017/01/Marzo-2016-Fabricaci%C3%B3n-de-Productos-de-PI%C3%A1stico.pdf>

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA E INFORMATICA. (2011). *ENCUESTA NACIONAL DE HOGARES 2011*. Lima: INEI. Obtenido de <http://iinei.inei.gob.pe/iinei/srienaho/Descarga/DocumentosMetodologicos/2011-55/Plan-trabajo.pdf>

Jiménez, L., & Barchino, R. (2014). *Evaluación e Implantación de un Modelo de Evaluación de Acciones Formativas*. Alcalá de Henares, Madrid: Departamento de Ciencias de la computación. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/228854838_Evaluacion_e_implantacion_de_un_modelo_de_evaluacion_de_acciones_formativas

Jonassen, D. (1997). Instructional Design Models for Well-Structured and Ill-Structured Problem-Solving Learning Outcomes. *Educational Technology Research and Development*, pp. 65-94. doi:10.1007/BF02299613

Kaplan, R., & Norton, D. (2000). *El cuadro de mando integral The Balanced Score Card*. Barcelona, España: Gestión.

Keefe, J. (1988). *Profiling and Utilizing Learning Style*. Virginia: NASSP.

Kirkpatrick, J., & Kayser, W. (2009). *The Kirkpatrick Four Level: A Fresh Look After 50 Years 1959-2009*. USA: Kirkpatrick Partners.

Knowles, M. (1980). *The modern practice of adult education, revised and updated*. Englewood: Prentice Hall Regents.

Kofman, F. (2011). *Metamanagement: La nueva conciencia de los negocios*. Buenos Aires, Argentina: Granica.

Kolb, D. (1984). *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.

Kyndt, E., Govaerts, N., Keunen, L., & Dochy, F. (2012). Examining the learning intentions of low-qualified employees: a mixed method study. *Journal of Workplace Learning* n° 25, pp. 178-197.

Lavado, P., Rigolini, J., & Yamada, G. (2016). Dandole al Perú un impulso de productividad: hacia un sistema de educación continua y capacitación laboral. En N. Céspedes, P.

- Lavado, & N. (. Ramirez, *Productividad en el Perú: Medición, determinantes e implicancias* (págs. 277-303). Lima: Universidad del Pacífico.
- Loayza, N., Fajnzylber, P., & Calderon, C. (2005). *Economic Growth in Latin America and the Caribbean: Stylized Facts, Explanations, and Forecasts*. Washington D.C.: the World Bank.
- Louart, P. (1995). *Gestión de Recursos humanos*. Barcelona: Gestión 2000.
- Malcolm, J., Hodkinson, P., & Colley, H. (2003). The interrelationships between informal and formal learning. *Journal of Workplace Learning Vol.15*, pp.313-318.
- Marín, L. (2007). La Noción de Paradigma. *Signo y Pensamiento*, pp. 34 - 45.
- Martínez, A., & Ríos, F. (2006). Los Conceptos de Conocimiento, Epistemología y Paradigma, como Base Diferencial en la Orientación Metodológica del Trabajo de Grado. *Cinta de moebio*, pp. 1 - 12. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10102508>
- Martínez, N. (2006). Gestión del Conocimiento: Aprendizaje invididual versus aprendizaje organizativo. *Intangible Capital*, pp. 308-326. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/549/54920302.pdf>
- Martinez, N. (2010). Gestión del Conocimiento: Aprendizaje Individual versus Aprendizaje Organizativo. *Intangible Capital*, pp. 310 - 318.
- Masick, V., & Watkins, K. (1990). *Informal and Incidental Learning in the Workplace*. London: Routledge.
- Masick, V., & Watkins, K. (2001). Informal and Incidental Learning. *New Directions for Adult and Continuing Education n°89*, pp. 25-34.
- McDonald, K., & Hite, L. (2016). *Career Development: A human resource development perspective*. New York: Routledge.
- Mejía Navarrete, J. (2000). El Muestreo en la Investigación Cualitativa. *Investigaciones Sociales año IV n°5*, pp. 165-180.
- Mejía, R. (2005). Tendencias Actuales en la Investigación del Aprendizaje Informal. *Sinéctica n°26*, pp. 4-10.
- Mezirow, J. (1997). Transformative Learning: Theory to Practice. En C. (Ed.), *Transformative Learning in Action: Insights from practice* (págs. pp. 5-12). San Francisco: Jossey-Bass.

- Milligan, C., Littlejohn, A., & Margaryan, A. (2014). Workplace Learning in Informal Networks. *Journal of Interactive Media in Education*, pp. 1-11. Obtenido de <http://jime.open.ac.uk/2014/06>
- MINISTERIO DE TRABAJO Y PROMOCION DEL EMPLEO. (2013). *Encuesta de Demanda Ocupacional, febrero-abril 2013*. Lima: Dirección de Investigación Socio Económico Laboral. Obtenido de <https://www.mimp.gob.pe/webs/mimp/sispod/pdf/255.pdf>
- Morgan, G. (1980). Paradigmas, Metáforas y resolución de problemas en Teoría de la organización. *Administrative Science Quarterly*, pp. 605-622. Obtenido de <http://www.rafaelcastellano.com.ar/Biblioteca/ARTICULOS/gareth%20morgan.pdf>
- Mullen, C. A., & Lick, D. W. (1999). *New Directions in Mentoring: Creating a Culture of Synergy*. London: Falmer Press.
- Muntada, M. (2017). Dificultades al Aprendizaje Informal. *Blogosfera*, pp. 46-50. Obtenido de https://factorhuma.org/attachments/article/11813/c448_dificultades_al_aprendizaje.pdf
- Noe, R. T. (2013). Individual differences and informal learning in the workplace. *Journal of Vocational Behavior*, pp. 327-335.
- Noe, R., Tews, M., & Marand, A. (2013). Individual Differences and Informal Learning in the Workplace. *Journal of Vocational Behavior*, pp. 327-335.
- Noguera, J. (2010). *El Mito de la Sociología como Ciencia Multiparadigmática*. Barcelona: Revista de Filosofía Moral y Política.
- O'neil, J., & Marsick, V. (2009). Peer Mentoring and Action Learning. *Adult Learning*, 19-24.
- Pedler, M., Burgoyne, J., & Boydell, T. (1996). *The Learning Company: A Strategy for Sustainable Development*. Australia: McGraw-Hill Education.
- Pereda, S., & Berrocal, F. (2011). *Técnicas de Gestión de Recursos humanos por Competencias*. Madrid: Universitaria Ramón Areces.
- Pujadas, J. (1992). *El Método Biográfico: El uso de las historias de vida en las ciencias sociales*. Madrid: CIS.
- Pulido, M., de la Torre Cruz, M. J., Luque, P., & Palomo, A. (2009). Estilos de Enseñanza y Aprendizaje en el EEES: Un enfoque Cualitativo. *Revista Estilos de Aprendizaje*, pp. 1 - 18. Obtenido de http://www2.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_4/Artigos/lsr_4_articulo_9.pdf

- Puustinen, M., & Pulkkinen, L. (2001). Models of Self-regulated Learning: A review. *Scandinavian Journal of Educational Research Vol. 45 N° 3*, pp. 269-286.
- Rodríguez, A. (1991). *Psicología Social*. México: Trillas.
- Rodríguez, E. (2007). Una Aproximación a los Conceptos: Paradigma, Modernidad y Postmodernidad. *Educare*, pp. 1 - 10.
- Sălăvăstru, D. (2014). Experiential learning and the pedagogy of interrogation in the education of adults. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, pp. 548 – 552.
- Schultz, T. W. (1961). Investing in Human Capital. *The American Economic Review 51.1*, pp. 1-17.
- Schurmann, E., & Beusaert, S. (2016). What are Drivers for Informal Learning? *Emerald: European Journal of Training and Development vol.40 n°3*, pp. 130-154. Obtenido de www.emeraldinsight.com/2046-9012.htm
- Schwab, K. E. (2012). *The Global Competitiveness Report*. Geneva: World Economic Forum. Obtenido de http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf
- Simons, H. (2011). *El estudio de caso: Teoría y práctica*. Madrid: Morata.
- Snyder, W. &. (2000). Communities of practice: The organizational frontier. *Harvard Business Review*, pp. 139-145.
- Stake, R. (1999). *Investigación con Estudio de Casos*. Madrid: Morata.
- Stern, A., & Sommerlad, E. (1999). *Workplace Learning, Culture and Performance*. London: Institute of Personnel and Development.
- Stolovitch, H., & Maurice, J. G. (1998). Calculating the return on investment in training: A critical analysis and a case study. *Performance Improvement*, pp.9-20.
- SUPERINTENDENCIA NACIONAL DE ADUANAS Y DE ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA. (2016). *Memoria Anual 2016*. Lima: Sunat. Obtenido de <http://www.sunat.gob.pe/cuentassunat/planestrategico/memoria/memoria2016.pdf>
- Swanborn, P. (2010). *Case Study Research. What, why and How?* Los Ángeles: SAGE.
- Tharenou, P. R. (2007). *Management Research Methods*. New York: Cambridge University Press.

- Tybout, J. (2000). Manufacturing Firms in Developing Countries: How Well Do They Do, and Why? *Journal of Economic Literature*, pp.11-44. Obtenido de https://www.enterprise-development.org/wp-content/uploads/Manufacturing_Firms_in_Developing_Countries.pdf
- Valles, M. (1999). *Técnicas Cualitativas de Investigación Social: Reflexión metodológica y práctica profesional*. Madrid: Síntesis.
- Von Wedemeyer, A. (2017). *Foro Ejecutivo Reactivación Industrial*. Lima: SNI. Obtenido de <http://www.sni.org.pe/wp-content/uploads/2017/02/DiscursoAvW.pdf>
- Watkins, K. (2017). Defining and Creating Organizational Knowledge Performance. *Educar vol. 53 n°1*, pp. 211-226. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.5565/rev/educar.811>
- Wenger, E. (2001). *Comunidades de Práctica: Aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona: Paidós.
- Yin, R. K. (2014). *Case Study Research: Design and Methods Five Edition*. Los Ángeles: SAGE.
- Zapata - Ros, M. (2015). Teorías y modelos sobre el aprendizaje en entornos conectados y ubicuos. Bases para un nuevo modelo teórico a partir de una visión crítica del “conectivismo”. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información vol. 16 n° 1*, pp. 69 - 102. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201038761006>

ANEXO A: Guía de Observación

Categoría de observación		Conductas observables
Temporadas de producción	Alta producción	Los trabajos en las líneas de producción son prolongados, el personal no llega a cambiar las funciones con la misma frecuencia que en temporada alta.
	Baja producción	Los trabajos en las líneas de producción son cortas, el personal cambia de línea de producción con mayor frecuencia ya sea en un mismo día o de un día para otro dependiendo de la cantidad de líneas de producción operando.
Etapas de producción	Etapa de cortado	El personal realiza los cortes con la guillotina por tiempo prolongado. Tampoco cambian de estación, solo el insumo vario.
		El personal no muestra diferencias en la ejecución de sus funciones.
	Etapa de habilitado	El personal realiza la preparación de las láminas de plástico en los moldes de sellado.
		El personal estable muestra una mayor eficiencia y flexibilidad para realizar diversas funciones, son consideradas para cualquier función que se requiera.
	Etapa de sellado	El personal en el sellado realiza activación de un sistema de pedal para activar la presión sobre el molde con las láminas de plástico.
		El personal aparte de activar, coordina con el personal a su alrededor y hace mantenimiento al molde de sellado.
	Etapa de empaquetado	El producto es contabilizado y agrupado en cantidades de 50 o 100 según el tipo de producto para su posterior plastificado y encajonado.
		El personal muestra diferencias en la ejecución frente a las demás etapas.

Categoría de observación		Conductas observables
Máquina	Paradas	Las maquinas cuando no están operando debido a las paradas de máquina, descansos programados o calibraciones, el personal estable se enfoca a conversar sobre temas personales y no llegan a discutir sobre el trabajo realizado.
	Calibración	Las maquinistas en coordinación con el personal de matriceria realizan labores de calibración de máquinas y obtienen productos de muestra para alcanzar las medidas adecuadas de las variables de producción.
		El personal temporal va revisando lo que tiene que hacer y cómo hacerlo acompañado de su capacitador. Luego de ello, se realiza la comprobación de lo aprendido mientras se va desarrollando las muestras de producto para determinar que la maquina tiene la calibración adecuada
	Cantidad de personal	Las maquinas poseen entre 6 a 8 personas. Para la elaboración de los folders escolares oscila entre los 10 a 14 personas.
Interacción del personal	Personal temporal	El personal nuevo no tiene un acompañamiento permanente debido a que se encuentra realizando labores aisladamente.
	Personal estable habilitador	El personal estable que es habilitador ha prestado soporte a las maquinistas para guiar al personal nuevo.
	Jefa de Producción	Jefa de Producción recibe consultas sobre que decisiones tomar, revisar si el producto tiene la calidad adecuada y también cuando distribuye al personal e intenta que tomen otras funciones fuera de la rutina.
	Personal estable maquinista	El personal estable maquinista son quienes mayor responsabilidad en el área después de la Jefa de Producción. Dirigen al resto del personal desde su posición en las distintas etapas.

Categoría de observación		Conductas observables
Evaluación del personal	Personal temporal	El personal temporal es evaluado en la etapa de empaquetado y sellado mediante llamadas de atención debido a los errores que van cometiendo.
		El personal maquinista realiza las llamadas de atención por no seguir con las marcas de referencias en el habilitado y por acumularse de productos terminados y no empezar a encajonarlo en el empaquetado.
Ejecución de la capacitación		El personal temporal sigue y a la vez no siguen los procedimientos enseñados por los capacitadores.
Métodos de aprendizaje informal	Personal temporal	El personal temporal llega a agruparse para revisar sus avances sobre la producción. Discuten sobre que parte del proceso deben mejorar o mantener, se ponen a practicar entre ellos las funciones de otras etapas que no han ido realizando hasta el momento, se dan recomendaciones respecto a la práctica que están realizando y evalúan junto con la maquinista tener otro tipo de distribución del personal.
		El personal temporal llega a compartir su conocimiento con otro personal temporal. Específicamente, se ha podido evidenciar del personal que tiene ya trabajando campañas anteriores prestando soporte a la maquinista en la función de capacitación en circunstancias donde el problema es reiterativo.
	Personal estable	El personal estable consulta a sus compañeros para recordar buenas practicas pasadas.
Plan de producción	Merma	La merma es depositada en bidones para su posterior venta a los proveedores de laminados de plástico.
	Diseño de productos	No se pudo evidenciar una situación donde el personal haya estado evaluando la manera como se va a producir un nuevo producto.

ANEXO B: Guía de preguntas para las entrevistas a los involucrados

Ejes temáticos	Proposiciones	Preguntas clave
Plan de capacitación	Diagnóstico de necesidades	<p>¿Cuáles son las necesidades de capacitación del personal?</p> <p>¿Cuáles son las fuentes de información para identificar las necesidades de capacitación del personal?</p> <p>¿Cómo se realiza la evaluación al personal para el puesto?</p> <p>¿Cómo se define o limita las funciones que deben realizarse en cada puesto?</p>
	Programa de capacitación	<p>¿Cuáles son las prioridades de capacitación?</p> <p>¿Cuáles son los resultados esperados de la capacitación?</p> <p>¿Cómo se tiene planeado resolver esas necesidades de capacitación?</p> <p>¿Cómo se prepara a los capacitadores para que capaciten al personal que lo necesite?</p> <p>¿Cuál es el contenido de la capacitación?</p>
	Ejecución de la capacitación	<p>¿Cómo capacitas al personal?</p> <p>¿Cuál es el contenido de la capacitación?</p> <p>¿Con qué tipo de herramientas o recursos se explica en la capacitación?</p> <p>¿De qué manera el personal administrativo apoya en la ejecución de la capacitación?</p>
	Evaluación de la capacitación	<p>¿Cómo se realiza la evaluación de la capacitación?</p> <p>¿Cuáles son los aspectos que se evalúan de la capacitación?</p>
Aprendizaje informal	Disparadores del aprendizaje informal	¿Por qué motivos tuviste que aprender más de lo que te capacitaron?
	Proceso de aprendizaje informal	¿De qué manera aprendiste más allá de la capacitación que te dieron?

	Contextualización del aprendizaje informal	¿Cómo has implementado y compartido lo que has aprendido en tu trabajo?
--	--	---



ANEXO C: Perspectiva financiera del Cuadro de Mando Integral

Perspectivas	Objetivos estratégicos	conceptualización	Nombre del indicador	Descripción del indicador	Fórmula de cálculo	Periodicidad	Unidad de medida	Área responsable
Financiero	maximizar la rentabilidad	Contribuir con la sostenibilidad de los indicadores financieros de la empresa. Lo cual se refleja en una creciente capacidad de generar ingresos y consecuente capacidad de gasto	ROI	Mide la rentabilidad generada por la empresa respecto a la inversión que se empleó	Utilidad neta / Patrimonio	Anual	Porcentaje	Administración
	incrementar ingresos		Tasa de crecimiento de ventas	Mide la variación de las ventas (crecimiento) de un período respecto al anterior	$(\text{Ventas actual} - \text{Ventas año pasado}) / \text{Ventas actual}$	Anual	Porcentaje	Comercial
	mantener nivel de costos		Nivel de costos	Mide la variación del nivel de costos de insumos	$(\text{Costos de insumos actual} - \text{Costos de insumos del año pasado}) / \text{Costos de insumos actual}$	Anual	Porcentaje	Administración

ANEXO D: Perspectiva de clientes del Cuadro de Mando Integral

Perspectivas	Objetivos estratégicos	conceptualización	Nombre del indicador	Descripción del indicador	Fórmula de cálculo	Periodicidad	Unidad de medida	Área responsable
Clientes	retener y fidelizar nuevos clientes	Mejorar y desarrollar la relación que se tiene con todos los clientes. De tal manera que estos estén satisfechos. Capturar nuevos clientes para la nueva línea de negocio que se creara con el fin de tener una cartera diversificada de clientes	Lealtad del cliente	Mide la variación en la compra de los clientes	Cantidad entregada*Precio de venta	Anual	Facturación por cliente o unidades compradas	Comercial
	atraer nuevos clientes (nuevos mercados/nuevos productos)		Captación de clientes	Incrementar cartera de clientes rentables	# de clientes año actual - # de clientes año anterior	Anual	Número	Comercial

ANEXO E: Perspectiva de procesos internos del Cuadro de Mando Integral

Perspectivas	Objetivos estratégicos	conceptualización	Nombre del indicador	Descripción del indicador	Fórmula de cálculo	Periodicidad	Unidad de medida	Área responsable
Procesos internos	Maximizar la producción con recursos existentes	Contribuir con la mejora de la eficiencia operativa a través de la optimización de los recursos disponibles en la empresa. Esto es posible mediante un mejor aprovechamiento de la capacidad instalada y una gestión enfocada en la medición del desempeño	Utilización de la capacidad instalada	Mide el porcentaje de aprovechamiento de los recursos de la empresa	# de máquinas utilizadas en el año actual - # de máquinas utilizadas en el año anterior	Mensual	Porcentaje - Aumento	Administración
	Mejorar el tiempo de respuesta de los pedidos	Gestionar la capacidad que tiene la empresa para responder a los pedidos presentados por sus clientes en los plazos establecidos	Cumplimiento en el despacho	Mide el nivel de cumplimiento de pedidos programados durante la operación. Mide de forma global teniendo en cuenta todas las demoras y cancelaciones por limitaciones en el proceso productivo	# de pedidos de clientes entregados en el plazo establecido / # Total de pedidos	Mensual	Porcentaje - Aumento	Administración

ANEXO F: Perspectiva de aprendizaje y crecimiento del Cuadro de Mando Integral

Perspectivas	Objetivos estratégicos	conceptualización	Nombre del indicador	Descripción del indicador	Fórmula de cálculo	Periodicidad	Unidad de medida	Área responsable
Crecimiento y desempeño	Atraer y retener el talento humano	Afianzar el conjunto de valores, principios y creencias que deben tener los colaboradores de Plásticos Ramos, ofreciendo formas definidas de pensamiento que guíen la toma de decisiones y otras actividades para el desarrollo de talento humano.	Rotación del personal	Mide la rotación del personal ya sea por renuncias o despidos	# personal total+ingresos- de personal nuevo en la empresa	Mensual	Número - Aumento	Administración
	Bienestar de los empleados y condiciones laborales		Trabajadores en planilla	Indica el número de trabajadores en planilla, con todos los beneficios de ley	# de trabajadores en planilla	Mensual	Número	Administración
			Encuesta de colaboración del personal	Medir el grado de colaboración entre el personal	% de satisfacción de la cooperación interna	Anual	Porcentaje	Administración

ANEXO G: Manual de Organización y Funciones del personal de planta

A.-Descripción del Puesto:

El ejecutor de planta es el encargado de ejecutar las actividades de producción de cada una de las líneas, y en todas las etapas, que posee la empresa para la manufactura de sus productos. Es responsable de cumplir de las labores encomendadas por el Jefe de Planta y sus demás supervisores que expresamente le sean asignados, así como del uso y conservación de los bienes a su cargo.

B.- Funciones Específicas según cargo

1. Realizar trabajos especializados según las especificaciones encomendadas en concordancia con la orden de producción existente.
2. Operar máquinas tales como selladoras, guillotinas, perforadoras y otras que la empresa posea para la manufactura de sus productos.
3. Realizar el desmontaje y montaje de cada una de las unidades móviles de la línea de producción. En caso de ser necesario, solicitará ayuda a sus compañeros para poder realizar el trabajo de modo eficiente y más seguro.
4. Mantener el orden y limpieza de su zona de trabajo que permita la adecuada realización de sus funciones otorgadas.
5. Efectuar diariamente el control previo de la máquina o terminar asignada para realizar su trabajo, verificando que se encuentre en óptimas condiciones antes de ponerlo en funcionamiento.
6. Solicitar oportunamente la dotación de materiales adicionales para la fabricación de los productos encomendados a su línea de producción evitando así retrasos no esperados.
7. Informar periódicamente sobre el estado de la máquina que opera a los encargados de mantenimiento para prevenir fallas o retrasos no esperados.
8. Efectuar el registro de la información relativa a los tiempos, desperdicios, excedentes, mermas que se susciten en los formatos establecidos.
9. Informar en su oportunidad, sobre la ocurrencia de accidentes y de cualquier otra dificultad presentada a su líder de unidad., de acuerdo al procedimiento interno establecido.
10. Las demás funciones que se le asigne el Jefe de Planta en el marco de su competencia.

C.- Línea de Autoridad

Depende de...	Jefe de producción y Gerencia General.
Ejerce mando sobre.../ Supervisa a...	No tiene personal a su cargo; no ejerce supervisión.

D.- Requisitos Mínimos

Formación:	Educación Básica Secundaria completa.
Experiencia Previa:	Ninguna
Especialización/Capacitación:	Ninguna
Herramientas y Sistemas:	-Ninguno
Habilidades y Actitudes	Responsabilidad Iniciativa Trabajo en equipo



ANEXO H: Matriz de ideas claves de las entrevistas

Ver en CD adjunto.

