

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO.

CAMPUS APIZACO.

## **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

EMPRESA:

COINDU MÉXICO S. DE R. L. DE C. V.

PRESENTA:

BRENDA ILHUICATZI VALENCIA

ASESORES:

J. GUADALUPE MUÑOZ GRANDE.

EDMUNDO DORANTES GALAZ.

Apizaco, Tlaxcala a 02 de febrero de 2024

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

## Contenido

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| AGRADECIMIENTOS.....                                                | 4  |
| CAPITULO I.....                                                     | 5  |
| GENERALIDADES.....                                                  | 5  |
| Introducción.....                                                   | 5  |
| Antecedentes.....                                                   | 5  |
| Descripción de la empresa.....                                      | 7  |
| Problema a resolver .....                                           | 10 |
| Justificación.....                                                  | 10 |
| Objetivos.....                                                      | 11 |
| General .....                                                       | 11 |
| Específicos.....                                                    | 11 |
| CAPITULO II.....                                                    | 12 |
| MARCO TEÓRICO. ....                                                 | 12 |
| Proyecto RIVIAN.....                                                | 12 |
| Capacitación .....                                                  | 12 |
| Características.....                                                | 12 |
| Proceso de capacitación.....                                        | 13 |
| Ventajas y desventajas.....                                         | 14 |
| Detección de las necesidades de capacitación.....                   | 14 |
| Resultados de una buena capacitación. ....                          | 15 |
| Polivalencia .....                                                  | 17 |
| Identificación de una polivalencia laboral.....                     | 17 |
| Polivalencia laboral como arma de supervivencia. ....               | 18 |
| Habilidades de polivalencia en el personal. ....                    | 20 |
| Ambiente laboral. ....                                              | 20 |
| Características de un buen ambiente laboral. ....                   | 22 |
| Desarrollo de habilidades blandas .....                             | 23 |
| Adaptación laboral.....                                             | 25 |
| Estandarización del proceso de capacitación .....                   | 26 |
| Beneficios de la estandarización del proceso de capacitación: ..... | 26 |
| Desafíos en la estandarización del proceso de capacitación: .....   | 27 |
| Implementación de estrategias efectivas: .....                      | 27 |

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Estandarización de los procesos. ....                               | 28 |
| Post-Capacitación .....                                             | 28 |
| Calidad.....                                                        | 29 |
| Calidad de capacitación.....                                        | 31 |
| Fundamento legal de la capacitación.....                            | 33 |
| Ley Federal del Trabajo (Última reforma publicada 29-11-2023). .... | 33 |
| CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS (2023)...     | 42 |
| Norma Oficial Mexicana- NOM (2015).....                             | 43 |
| CAPITULO III .....                                                  | 45 |
| DESARROLLO DEL PROYECTO.....                                        | 45 |
| Procedimiento y descripción de las actividades realizadas. ....     | 45 |
| CAPITULO IV .....                                                   | 51 |
| RESULTADOS. ....                                                    | 51 |
| Objetivos.....                                                      | 52 |
| General .....                                                       | 52 |
| Específicos.....                                                    | 52 |
| CONTENIDO.....                                                      | 53 |
| Conclusiones.....                                                   | 82 |
| ANEXOS.....                                                         | 83 |
| Glosario de términos.....                                           | 83 |
| DESCRIPCIÓN DE PUESTO DEL CAPACITADOR. ....                         | 86 |
| BIBLIOGRAFÍA .....                                                  | 88 |

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **AGRADECIMIENTOS**

Me gustaría comenzar agradeciendo a mis padres por todo el apoyo que me han dado a lo largo de mi carrera y de mi vida, por siempre creer en mí y motivarme a ser mejor cada día, su fe en mí me ha hecho ser lo que soy hoy en día. A mis hermanos porque son una parte muy importante en la que tengo un gran ejemplo de un hermano mayor y quiero ser un buen ejemplo para una hermana menor. De igual forma quiero agradecer a mis amigas por hacer que este trayecto haya sido lo más divertido y satisfactorio de mi vida hasta ahora, aunque nuestros caminos se separen siempre tendrán un lugar en mi corazón. A mi novio Cristian Escobar por acompañarme en este trayecto y siempre animarme cuando siento que no puedo más.

Mi total y sincero agradecimiento a mis asesores, J. Guadalupe Muñoz y Edmundo Dorantes por sus consejos y ser una guía en la recta final de mi carrera universitaria.

Por último quiero agradecer al C.P. Antonio León Zaiter por darme la oportunidad de formar parte de su equipo de trabajo y ver en mí la capacidad de asumir grandes responsabilidades. De igual forma quiero agradecer a Ivan Briones por transmitirme todo su conocimiento, por los consejos, la paciencia, por brindarme su apoyo y una mano amiga.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **CAPITULO I**

### **GENERALIDADES**

#### **Introducción.**

Por muchos años el proceso de capacitación fue infravalorado por las empresas debido al alto costo que representa para los empresarios, sin embargo a lo largo del tiempo se ha demostrado que una correcta y oportuna capacitación del personal tanto operativo como administrativo mejora la productividad de las operaciones, ayuda a reducir los desperdicios y genera en los colaboradores un sentido de pertenencia, alguien que sabe lo que tiene que hacer y como lo tiene que hacer se desempeñará de mejor manera que alguien que cree que sabe lo que debe hacer.

Es muy frecuente encontrar operarios que llevan años desempeñando la misma labor y aun así desconocen pasos del proceso o simplemente deciden saltarlos porque los creen poco necesarios.

El presente trabajo constituye un intento por otorgar un modelo de capacitación para los nuevos operarios del proyecto RIVIAN, dando a conocer las habilidades que debe desarrollar el personal y los conocimientos teóricos básicos para una mejor ejecución de sus actividades.

Un modelo de desarrollo del talento humano permite a las empresas corregir o evitar las malas prácticas en los procesos, aumentar su productividad y reducir la rotación de personal.

#### **Antecedentes.**

Después de la primera Revolución Industrial en 1760, la costura y confección de prendas dejó de ser una actividad casera y de pequeños talleres para llegar a un nivel industrial y de producción en masa, la invención de la máquina de coser mejoró notablemente la eficiencia y productividad en la industria textil.

A lo largo de su historia COINDU se ha caracterizado por la calidad y la innovación en los productos que ofrece a sus clientes. Esta historia empieza en 1992 cuando invirtió en la unidad de producción ubicada en Joane, VN de Famalicão, Portugal, desde entonces la empresa ha ido en crecimiento haciéndose cada vez más competitiva en el sector automotriz.

A partir del año 2000, COINDU emprendió un fuerte proceso de crecimiento que le permitió alcanzar un importante posicionamiento en el mercado europeo. Gracias a la excelente respuesta del mercado, en enero de 2001 se inauguró la nueva unidad de fabricación en Arcos de Valdevez, Portugal, duplicando así las ventas anuales del año 2002.

Para mediados de 2005, COINDU puso en marcha la unidad de manufactura de Rumania, ubicada en Curtici, Arad, que actualmente cuenta con alrededor de mil 350 colaboradores, su principal objetivo es satisfacer las necesidades del mercado europeo.

## **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

En 2008 el grupo adquirió su cuarta planta de producción, cerca de sus instalaciones en Joane, Portugal, con una superficie construida de 17 mil metros cuadrados.

Cabe resaltar que la mejora continua y el cumplimiento de los requerimientos legales, tanto de la industria automotriz como de la región en la que se ubican y su calidad en las unidades productivas, han sido una clara directriz del grupo. Es por ello que en 2003 COINDU obtuvo la certificación ISO TS 16949 referente a la gestión de la calidad para la industria automotriz y en 2007 el ISO 14001 acerca de la gestión ambiental, lo que demuestra que no está comprometida solo con sus clientes sino también con el medio ambiente.

La historia de éxito no ha sido sencilla. Sin embargo, gracias a los valores que rigen a COINDU y a su constante enfoque en superar las expectativas de los clientes se han visto consolidados en acciones como el establecimiento en Alemania (Ingolstadt-2011 y Braunschweig- 2012) de dos centros de Desarrollo y Creación de Prototipos, para trabajar directamente con dos de sus principales clientes: Volkswagen y Audi.

En 2015 COINDU llegó a México con la firme estrategia de ampliar su cobertura de mercado. La empresa inició el proceso de preparación de instalaciones y la capacitación de personal mexicano para atender las nuevas necesidades del mercado automotriz emergente, todo esto con una inversión estimada de \$9,000,000 de dólares en el periodo 2015-2016. Su planta, localizada en Ciudad Industrial Xicohténcatl, en Tlaxcala, alberga los procesos de corte, costura, laminado y biselado de las vestiduras de tela y piel, necesarias para el proyecto AU426 (Q5) de uno de sus principales clientes, Audi.

Su estratégica ubicación en el centro del País le permite atender las necesidades del sector automotriz con la rapidez que la caracteriza, pues se encuentra tan solo a 154 km de la Ciudad de México y a 263 km del Puerto de Veracruz, lo que facilitará una rápida recepción de materia prima proveniente del extranjero y una entrega puntual de sus encomiendas.

El valor agregado de COINDU México está basado en el alto nivel de las competencias de su personal operativo, una fuerte inversión en la capacitación del personal mexicano, la transmisión de conocimientos de parte del personal de las plantas europeas y un sistema sólido de calidad.

Para 2016 se consolidaron nuevos proyectos, mismos que generan más de 500 empleos en la región, lo que fortalece la economía de un importante sector de Tlaxcala, pues además de los empleos directos, se están fomentando las relaciones comerciales con proveedores de la zona, generando, en consecuencia, un círculo virtuoso en el que todos los sectores de la sociedad son directamente beneficiados.

Los procesos productivos de la empresa mantienen rigurosos controles para evitar daños al planeta. El desarrollo sostenible de las generaciones futuras es un principio fundamental en la filosofía de COINDU. Por ello, la responsabilidad social se mantiene centrada en la comunidad donde se localizan las Unidades de Manufactura, siempre con la máxima discreción y eficacia.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

Lo anterior sólo es posible gracias al valioso capital humano que colabora en este Corporativo, caracterizado por un alto grado de compromiso y conocimiento de la industria automotriz.

Es así como COINDU ha generado 5 mil empleos hasta el año 2015 y desarrolla continuamente acciones para mantener a sus colaboradores motivados y capacitados para que se sientan orgullosos de pertenecer a esta organización.

## **Descripción de la empresa**

COINDU MEXICO S. DE R.L. DE C.V. es una empresa perteneciente al sector automotriz ubicada en calle piedras negras #1000 bis Tetla de la Solidaridad, Tlaxcala. Está dedicada a la confección de vestiduras para asientos de piel y tela para Audi, BMW, Jetta, Milsco, Tesla y recientemente se incorporó el proyecto Rivian.

El proceso de producción de COINDU consta de 12 pasos:

### **1. Depósito**

Una vez recibidas, las pieles de cuero se controlan teniendo en cuenta varios criterios, algunos cuantitativos, como el grosor, y también cualitativos, como los patrones o el aspecto visual de la superficie de la piel.

### **2. Inspección de cuero**

Una vez recibidas, las pieles de cuero se controlan teniendo en cuenta varios criterios:

- Cuantitativos: espesor y otros;
- Cualitativa: patrones o aspecto visual de la superficie de la piel.

### **3. Corte de cuero**

Las piezas de cuero se suministran al área de corte según el principio FIFO. Se controlan visualmente una vez más, se colocan en la máquina de corte automático y se escanean. Sigue el llamado anidamiento automático y las partes de cuero se convierten en patrones, que a su vez forman las partes finales.

### **4. Peinado de cuero**

Una vez cortadas, las piezas deben estar preparadas para coser. Para garantizar que la costura cumpla con los estándares, los bordes de las piezas se biselan, lo que garantiza un grano y una rugosidad mínimos en las áreas a coser.

### **5. Laminación de cuero**

La mayoría de los clientes requieren espuma en la parte posterior de las piezas de cuero para obtener un ajuste especial. En el proceso de laminación, la espuma y el cuero se sellan térmicamente, saliendo de la máquina laminadora como una sola pieza.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **6. Inspección de piezas cortadas**

Después de la laminación, las piezas individuales están sujetas a una evaluación de calidad. Cada pieza está sellada para garantizar que cumple al 100 % y para garantizar su trazabilidad.

## **7. Corte de tela**

Todas las fundas de los asientos requieren algún tipo de tela o materiales de PVC. Estas piezas se cortan en máquinas automáticas con taladros y cuchillas capaces de procesar varias capas de materia prima a la vez. Al final de este proceso, los operadores inspeccionan las piezas para asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad.

## **8. Preparación de componentes**

Todos los materiales necesarios para una funda de asiento se transportan al área de costura, ya preparados de acuerdo con la orden de producción (OF). En el área de preparación, los operadores tienen todos los materiales necesarios (sintéticos y cuero) necesarios para coser una funda de asiento.

## **9. De coser**

Las líneas de costura se disponen según proyecto y cliente, y tienen un máximo de 14 operarios. Estas líneas autónomas, polivalentes y de altas prestaciones se denominan GAPs.

## **10. Inspección final**

La inspección final está incluida en los BPA, donde se inspeccionan y controlan las cubiertas. Algunas operaciones de costura adicionales se pueden realizar en el área de inspección.

## **11. Embalaje**

El área de empaque es donde se colocan todas las fundas de los asientos en cajas de cartón, según lo solicite el cliente. La orientación, la protección y las cantidades son algunos requisitos típicos para cada caja individual. Todas las piezas están controladas por etiquetas, lo que le da a COINDU un control total sobre el proceso de trazabilidad.

## **12. Expedición**

En la zona de expedición se imprimen las etiquetas de cada palet y se prepara la documentación necesaria para la entrega de las fundas acabadas al cliente. En función del cliente final, se emiten documentos especiales como listas de recogida, notas de expedición o facturas aduaneras.

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

## **Visión.**

Somos la marca global más enfocada en el desarrollo de superficies inteligentes, con funcionalidades específicas, utilizando las tecnologías más avanzadas. Nuestro conocimiento y nuestros sofisticados procesos nos ayudan a innovar nuestros materiales y servicios, ofreciendo las mejores soluciones interiores superiores a prueba de futuro, más económicas y sostenibles.

## **Misión.**

Promovemos el cambio y la innovación para aplicar eficientemente tecnología de punta tanto a nuestros procesos como a nuestros productos para acelerar el futuro de la movilidad. Lo que nos impulsa es nuestra firme creencia de que, en el sector de la movilidad, las demandas de los consumidores aumentan continuamente. Para satisfacerlos con éxito y a la máxima velocidad, es crucial planificar y realizar de manera inteligente para proporcionar de manera eficiente productos inteligentes competitivos y de alta gama personalizados para las necesidades de cada usuario final.

## **Valores.**

### 1. Fiabilidad

¡BIEN A LA PRIMERA! Ese es nuestro ADN COINDU. Si las condiciones de una solicitud no permiten la mejor salida de su clase, consultaremos a nuestros clientes con un enfoque fáctico, orientado a soluciones y decisivo.

### 2. Integridad

Nos enorgullecemos de nosotros mismos y de nuestros clientes y de nuestro esfuerzo por enfrentar siempre el éxito: nuestro éxito, el éxito de nuestros clientes. Nunca socavamos esos valores.

### 3. Respeto

Defendemos a nuestro equipo global, sus logros y su desempeño. Apreciamos y recompensamos el desempeño. Al mismo tiempo, nos enfocamos constantemente en mejorar nuestras habilidades todos los días para mantenernos en el buen camino.

### 4. Responsabilidad

Nos esforzamos por lograr siempre entornos de trabajo seguros y saludables y para lograr nuestro objetivo de protección del medio ambiente, para satisfacer las demandas de la sociedad en la que vivimos: proteger el medio ambiente mediante la introducción constante de nuevas soluciones sostenibles. Demostramos compromiso en el apoyo al diseño y adquisición de productos y servicios que promuevan un mejor rendimiento energético. También trabajamos diariamente para ser plena y socialmente responsables de todos nuestros empleados y comunidades, a nivel local y global.

### 5. Sostenibilidad

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

COINDU integra los principios fundamentales de sostenibilidad en su cultura, estrategia, actividades, actos de gestión y en la relación con sus empleados, proveedores, clientes, accionistas y todos aquellos que, directa o indirectamente, se ven afectados por las actividades de la organización. Nuestro enfoque integrado para la creación de valor sostenible, anticipando el riesgo, ayuda a maximizar las oportunidades y construir relaciones sólidas con las partes interesadas.

## **6. Seguridad de la información**

Nos comprometemos a proteger los activos de información de la empresa, mejorando continuamente nuestros procesos para garantizar la privacidad, confidencialidad, integridad y disponibilidad.

## **7. Consistencia**

No importa el volumen o la complejidad de un proyecto, siempre entregamos a tiempo y con la más alta calidad. ¡Todos los días para cada uno de nuestros clientes! COINDU es sinónimo de flujos de trabajo eficientes con las más altas expectativas en la producción de TI.

## **8. Curiosidad**

Hoy es mejor que ayer, mañana es mejor que hoy, eso es en lo que creemos. Por lo tanto, buscamos e implementamos constantemente lo nuevo para satisfacer las necesidades del mañana. Para nosotros y para nuestros clientes. ¡El cambio es hoy!

### **Problema a resolver**

El proyecto RIVIAN es de nueva implementación en la organización, por lo tanto se necesita una herramienta que guíe a los nuevos colaboradores en el desarrollo de sus actividades, además de la detección de necesidades en el área de capacitación.

### **Justificación.**

Este proyecto se realiza debido a la necesidad de capacitación de los nuevos empleados del proyecto RIVIAN. Este proyecto es de nueva implementación en la empresa COINDU S. de R. L. de C. V. por lo que se requiere una guía de formación y capacitación que contribuya a lograr que los colaboradores trabajen bajo los estándares de calidad que exige el cliente y por los que la entidad se ha caracterizado. De igual forma la necesidad se crea al no existir un manual como este específico del proyecto RIVIAN, que trate los puntos que deben ser expuestos en el proceso de capacitación del personal de nuevo ingreso.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **Objetivos.**

### **General**

Elaborar un manual de capacitación para los operadores de costura en las líneas de producción del proyecto RIVIAN, que los ayude a conocer los aspectos básicos de su trabajo y a como desempeñarse de la mejor manera desarrollando sus habilidades, conocimientos, competencias y valores y así contribuir a su formación y capacitación para eficientizar el proceso operacional.

### **Específicos.**

1. Contribuir a la formación y capacitación del personal operativo destinado al proyecto RIVIAN.
2. Fortalecer el proceso operativo mediante la enseñanza e instrucción de los colaboradores durante su proceso de capacitación.
3. Informar acerca de los conocimientos teórico-prácticos que debe desarrollar el personal de costura antes de iniciar su trabajo en las líneas de producción.

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

## CAPITULO II

### MARCO TEÓRICO.

#### **Proyecto RIVIAN.**

RIVIAN es una empresa estadounidense dedicada a la fabricación de autos eléctricos fundada en julio de 2009 por RJ Scaringe. Actualmente es una de las compañías más importantes en su mercado compitiendo con empresas como Tesla.

#### **Capacitación.**

En palabras de Armando Mejía Giraldo y Arturo Montoya Serrano (2010), la capacitación, son pues, procesos que potencian la capacidad de innovación como factor de cambio y transformación organizacional.

Mientras que Peter Drucker expresa que: “Las empresas requieren un conjunto de habilidades humanas específicas, claramente identificadas para ser promovidas por medio de estrategias educativas. Ellas son: Capacidad de crear, imaginar, inventar, a través de la aplicación de conocimientos, generando nuevas y distintas soluciones a los problemas que afectan a la empresa”. El desarrollo y estimulación de tales habilidades están directamente relacionados con la educación permanente de las personas y de los paradigmas que se adoptan a las diferentes situaciones que se presentan en las empresas.

Según Chiavenato (2011). La definición de capacitación se refiere al proceso mediante el cual las personas adquieren conocimientos, habilidades y competencias específicas para mejorar su desempeño en el trabajo. Chiavenato destaca la importancia de la capacitación como un medio para desarrollar y actualizar las capacidades de los empleados, con el fin de optimizar su contribución a los objetivos organizacionales. Este enfoque subraya la conexión directa entre la formación de los individuos y el éxito general de la empresa al asegurar que los empleados estén equipados con las destrezas necesarias para enfrentar los retos laborales de manera efectiva.

#### **Características:**

1. Centrada en Objetivos: La capacitación se enfoca en metas y resultados específicos para mejorar el desempeño laboral. (Goldstein, et al. 2002)
2. Adaptabilidad: Debe ser flexible para ajustarse a las cambiantes necesidades y demandas del entorno laboral (Noe, R. 2017).
3. Participativa: Incluye la participación activa de los empleados para promover un aprendizaje interactivo y efectivo. (Blanchard, P. N., & Thacker, J. W. 2013).
4. Enfoque Práctico: Se orienta hacia la aplicación práctica de conocimientos y habilidades en el contexto laboral. (Saks, A. M., & Haccoun, R. R. 2018).

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

5. Evaluación Continua: Incluye procesos de evaluación para medir la eficacia y realizar mejoras continuas. (Phillips, J. J., & Phillips, P. P. 2016).

La capacitación puede ser definida como el proceso educativo que busca desarrollar habilidades, conocimientos y actitudes en individuos para mejorar su desempeño en un área específica (Gilbert, 2010).

Es decir que, la capacitación es un proceso operativo que tiene como objetivo proporcionar a los individuos habilidades, conocimientos y actitudes específicas para mejorar su rendimiento en un área determinada.

Proceso de capacitación.

De acuerdo con Noe R. (2017). El proceso de capacitación es un enfoque generalmente aceptado en el campo de la educación y desarrollo organizacional. También nos hace mención acerca de los siguientes pasos para el proceso de capacitación del personal:

1. Identificación de Necesidades de Capacitación: Evalúa las habilidades y conocimientos actuales del personal para determinar las áreas que requieren mejora.

2. Establecimiento de Objetivos de Capacitación: Define metas claras y medibles que desees alcanzar con la capacitación. Estos objetivos deben estar alineados con los objetivos organizacionales.

3. Diseño del Programa de Capacitación: Desarrolla un plan detallado que incluya los temas a cubrir, los métodos de enseñanza, los recursos necesarios y la duración del programa.

4. Selección de Métodos de Enseñanza: Elige las metodologías más apropiadas para la capacitación, como sesiones presenciales, e-learning, talleres prácticos, mentorías, etc.

5. Desarrollo de Materiales de Capacitación: Crea o adquiere materiales didácticos, manuales, presentaciones y otros recursos necesarios para la formación.

6. Implementación del Programa de Capacitación: Imparte las sesiones de capacitación según el plan establecido. Asegúrate de que los participantes estén comprometidos y tengan oportunidades para practicar lo aprendido.

7. Evaluación del Desempeño: Mide el progreso y la efectividad de la capacitación mediante evaluaciones continuas y retroalimentación de los participantes.

8. Ajustes y Mejoras: Realiza ajustes en el programa según los resultados de la evaluación. La retroalimentación del personal y los supervisores puede ser crucial para realizar mejoras.

9. Seguimiento Post-Capacitación: Proporciona oportunidades para que los empleados apliquen lo aprendido en sus roles. Un seguimiento continuo ayuda a asegurar que la capacitación tenga un impacto sostenible.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

Ventajas y desventajas.

A continuación, se muestra una lista de ventajas y desventajas de acuerdo con los autores Salinas, V., & Escalante, L. (2012).

Ventajas de la Capacitación del Personal:

1. Mejora del Desempeño Laboral: Incrementa la eficiencia y calidad del trabajo.
2. Adaptación a Cambios: Facilita la adaptación a nuevas tecnologías y cambios en el entorno laboral.
3. Motivación y Compromiso: Aumenta la motivación y el compromiso de los empleados al sentirse valorados y desarrollados.
4. Crecimiento Profesional: Brinda oportunidades de desarrollo profesional y crecimiento dentro de la empresa.
5. Reducción de Errores: Contribuye a la disminución de errores y mejora la precisión en las tareas.

Desventajas de la Capacitación del Personal:

1. Costos Elevados: Puede generar gastos considerables en términos de recursos financieros y tiempo.
2. Interrupciones en la Producción: La capacitación puede causar interrupciones en las operaciones normales de la empresa.
3. Resistencia al Cambio: Algunos empleados pueden resistirse al cambio o a la participación en programas de capacitación.
4. Obsolescencia Rápida: En entornos con avances tecnológicos rápidos, la formación puede volverse obsoleta pronto.

Detección de las necesidades de capacitación.

Reynoso Sandoval (2018) nos dice que, para llevar a cabo la detección de necesidades de capacitación, se deben seguir los pasos:

1. Definir Objetivos Organizacionales:

Comprender los objetivos a largo plazo de la organización para alinear la capacitación con sus metas.

2. Evaluar Desempeño Actual:

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

Analizar el desempeño de los empleados para identificar brechas entre las habilidades actuales y las requeridas.

## **3. Comunicación con Empleados:**

Realizar encuestas, entrevistas o reuniones para obtener retroalimentación directa de los empleados sobre sus necesidades y aspiraciones de capacitación.

## **4. Análisis de Puestos de Trabajo:**

Examinar las habilidades necesarias para cada puesto y comparar con las habilidades existentes en los empleados.

## **5. Tendencias y Tecnologías Emergentes:**

Mantenerse al tanto de las tendencias de la industria y las tecnologías emergentes para asegurar que la capacitación esté actualizada.

## **6. Retroalimentación de Supervisores:**

Consultar a los supervisores para obtener información sobre el rendimiento y las áreas de mejora de sus equipos.

## **7. Revisión de Datos de Desempeño:**

Analizar datos cuantitativos, como métricas de desempeño y tasas de error, para identificar áreas críticas que requieran atención.

## **8. Priorización de Necesidades:**

Clasificar las necesidades de capacitación identificadas según su urgencia e impacto en los objetivos organizativos.

## **9. Diseño de Programas de Capacitación:**

Desarrollar programas de capacitación específicos para abordar las brechas identificadas, utilizando métodos efectivos y recursos apropiados.

## **10. Evaluación Continua:**

Implementar mecanismos de retroalimentación continua para evaluar la efectividad de los programas de capacitación y ajustar según sea necesario.

Este proceso asegurará que la capacitación sea relevante, impactante y alineada con las necesidades reales de la organización y sus empleados.

Resultados de una buena capacitación.

En palabras de Cota Luévano, J. A., & Rivera Martínez, J. L. (2017). La capacitación efectiva en el ámbito laboral puede tener una serie de resultados positivos que impactan tanto a los empleados como a la organización en su conjunto. En primer lugar, el aumento de la

## **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

productividad es una consecuencia directa de la capacitación bien diseñada. Los empleados adquieren habilidades específicas que les permiten realizar sus tareas de manera más eficiente, lo que se traduce en una mayor eficacia operativa.

Además, la capacitación adecuada contribuye al desarrollo profesional de los empleados. Al brindarles la oportunidad de mejorar sus habilidades y conocimientos, se fomenta un sentido de crecimiento personal y profesional. Este crecimiento no solo beneficia a los individuos, sino que también fortalece la capacidad de la organización para adaptarse a los cambios y enfrentar nuevos desafíos.

Otro resultado significativo es la mejora en la calidad del trabajo. La capacitación no solo se centra en la cantidad de trabajo que se realiza, sino también en la calidad de ese trabajo. Los empleados bien capacitados comprenden mejor los estándares de calidad y están equipados con las habilidades necesarias para cumplir con esos estándares. Esto puede traducirse en productos y servicios de mayor calidad, lo que mejora la reputación de la empresa en el mercado.

La retención de talento es un beneficio adicional de una capacitación efectiva. Los empleados valoran las oportunidades de aprendizaje y desarrollo profesional. Cuando una organización invierte en la mejora continua de sus empleados, estos se sienten más comprometidos y satisfechos en sus roles, lo que reduce la rotación de personal. La retención de talento es crucial para evitar la pérdida de conocimientos y habilidades clave, así como para mantener la cohesión en el equipo. (Sánchez Meza, M. D. C. 2014).

Asimismo, una capacitación exitosa puede tener un impacto positivo en el clima laboral. Los empleados que se sienten respaldados y capacitados tienden a estar más motivados y comprometidos con sus responsabilidades. Esto contribuye a un ambiente laboral positivo, donde la colaboración y la comunicación efectiva son más propensas a florecer. Un clima laboral saludable no solo mejora la satisfacción de los empleados, sino que también puede aumentar la creatividad y la innovación en la organización.

Otro resultado clave es el alineamiento de los objetivos individuales con los objetivos organizativos. La capacitación efectiva no solo se enfoca en habilidades técnicas, sino también en la comprensión de la visión, misión y valores de la empresa. Esto ayuda a los empleados a comprender cómo su contribución individual se relaciona con los objetivos más amplios de la organización, lo que puede aumentar la cohesión y la colaboración en el equipo.

En términos de eficiencia operativa, la capacitación bien planificada también puede reducir errores y aumentar la consistencia en los procesos. Los empleados capacitados adecuadamente están más familiarizados con las mejores prácticas y protocolos, lo que disminuye la probabilidad de cometer errores costosos. La consistencia en la aplicación de procesos también facilita la gestión y supervisión de las actividades diarias. (González, M. D. C., & Tarragó Montalvo, C. 2008).

Además, una fuerza laboral bien capacitada puede adaptarse más fácilmente a los cambios tecnológicos y a las evoluciones en el mercado. La tecnología está en constante cambio, y las

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

empresas que se mantienen al día con las tendencias y actualizan las habilidades de sus empleados están mejor posicionadas para aprovechar nuevas oportunidades y enfrentar desafíos emergentes. La capacitación continua asegura que los empleados estén equipados para utilizar herramientas y tecnologías de vanguardia.

En resumen, una capacitación efectiva en el entorno laboral conlleva una serie de resultados positivos, desde el aumento de la productividad y la mejora de la calidad del trabajo hasta la retención de talento y la creación de un clima laboral favorable. Además, contribuye al desarrollo profesional de los empleados y fortalece la capacidad de la organización para adaptarse y prosperar en un entorno empresarial dinámico. La inversión en la capacitación de los empleados no solo beneficia a nivel individual, sino que también impulsa el éxito a largo plazo de la empresa en su conjunto.

## **Polivalencia.**

Domínguez, M. (2008), habla sobre la polivalencia como un concepto que abarca la capacidad de adaptarse y desempeñar diversas funciones en distintos contextos. En el ámbito laboral, una persona polivalente es aquella que posee habilidades y conocimientos que le permiten realizar diferentes tareas y asumir varios roles dentro de una organización. Esta versatilidad puede ser valiosa para afrontar cambios en el entorno laboral y contribuir a la eficiencia y flexibilidad de un equipo.

En el ámbito de la tecnología, la polivalencia puede referirse a la capacidad de un dispositivo o sistema para realizar diversas funciones o manejar diferentes tipos de datos. Por ejemplo, un dispositivo electrónico polivalente podría servir como teléfono, cámara, reproductor de música y navegador web. (Prats, J. 2000).

La polivalencia también puede aplicarse a objetos o herramientas que tienen múltiples usos. En el ámbito artístico, un artista polivalente puede destacarse en diversas formas de expresión, como la pintura, la música y la actuación.

Es decir, la polivalencia implica la capacidad de adaptación y versatilidad, ya sea en el ámbito laboral, tecnológico o artístico, permitiendo a individuos, objetos o sistemas desempeñar diferentes funciones con eficacia.

Identificación de una polivalencia laboral.

Ferrada, S., et al (2005), Para crear un entorno de polivalencia laboral se implican varios pasos:

1. Análisis de Puestos:
  - Identifica las habilidades y conocimientos necesarios para cada puesto.
  - Evalúa las áreas de superposición entre diferentes roles.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **2. Identificación de Competencias:**

- Define las competencias clave requeridas, como habilidades técnicas y habilidades blandas.
- Prioriza competencias que sean transferibles entre diferentes funciones.

## **3. Desarrollo de Programas de Formación:**

- Diseña programas de capacitación para desarrollar las competencias identificadas.
- Incluye sesiones de formación cruzada para que los empleados adquieran habilidades de otros roles.

## **4. Fomento de la Flexibilidad:**

- Establece políticas que fomenten la flexibilidad en la asignación de tareas.
- Anima a los empleados a asumir responsabilidades fuera de su función principal.

## **5. Cultura Organizacional:**

- Promueve una cultura que valore la polivalencia y la diversidad de habilidades.
- Reconoce y recompensa la adaptabilidad y la disposición para asumir nuevos desafíos.

## **6. Evaluación Continua:**

- Implementa procesos de evaluación para medir la eficacia de la polivalencia laboral.
- Realiza ajustes según la retroalimentación y las necesidades cambiantes de la organización.

## **7. Comunicación Clara:**

- Comunica claramente los objetivos de la polivalencia laboral a los empleados.
- Explica cómo esto beneficia tanto a la organización como a su desarrollo profesional.

**Polivalencia laboral como arma de supervivencia.**

De acuerdo con Pastor, N. (2009). La polivalencia laboral se erige como una herramienta fundamental en el competitivo escenario laboral actual, donde la adaptabilidad y la versatilidad son cualidades altamente valoradas. Este concepto implica la capacidad de desempeñarse eficientemente en diversas tareas y roles dentro de una organización, lo que

## **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

no solo incrementa la empleabilidad del individuo, sino que también fortalece su resiliencia frente a los cambios y desafíos del mundo laboral.

En un entorno donde la tecnología y las dinámicas empresariales evolucionan rápidamente, la polivalencia emerge como un escudo de supervivencia profesional. Los empleados polivalentes no solo son capaces de asumir responsabilidades específicas de su cargo, sino que también están preparados para abordar funciones adicionales, adaptándose a las necesidades cambiantes de la empresa. Esta adaptabilidad no solo favorece al individuo, sino que también contribuye al desarrollo y la eficiencia de la organización. (Lago, J. L. 2014).

Uno de los aspectos clave de la polivalencia laboral es la adquisición constante de habilidades. Chiavenato (2011) explica que, los profesionales polivalentes reconocen la importancia de mantenerse actualizados en un entorno laboral dinámico. Buscan oportunidades de aprendizaje, participan en programas de formación y están dispuestos a ampliar su conjunto de habilidades. Este enfoque proactivo no solo beneficia al empleado, sino que también añade valor a la empresa al contar con un equipo diverso y altamente capacitado.

La polivalencia no se limita solo a la diversificación de habilidades técnicas, sino que también abarca habilidades blandas. La capacidad de comunicación efectiva, el trabajo en equipo, la resolución de problemas y la adaptabilidad interpersonal son componentes esenciales de la polivalencia laboral. Los individuos que pueden relacionarse con diversos equipos y contextos laborales tienen una ventaja competitiva, ya que están preparados para colaborar eficazmente en entornos multidisciplinarios.

En el contexto de la seguridad laboral, la polivalencia proporciona una red de seguridad. Los profesionales capaces de desempeñar múltiples funciones tienen menos probabilidades de ser afectados negativamente por cambios en la demanda del mercado o por reestructuraciones organizativas. Su capacidad para contribuir en diversas áreas le brinda una mayor estabilidad y resistencia frente a la volatilidad económica. (Chaux Restrepo, A., et al. 2020).

Además, la polivalencia laboral promueve un sentido de autonomía y empoderamiento en los individuos. Aquellos que son capaces de asumir diversas responsabilidades tienen más control sobre su carrera profesional y pueden influir activamente en su desarrollo. Esta autonomía no solo beneficia al empleado, sino que también fomenta un ambiente de trabajo más dinámico y colaborativo.

Es decir, la polivalencia laboral se presenta como una herramienta estratégica para la supervivencia y el éxito en el mundo laboral contemporáneo. Al abrazar la adaptabilidad, la diversificación de habilidades y la disposición para asumir múltiples roles, los profesionales polivalentes se posicionan como activos inestimables para las empresas y como individuos resilientes capaces de prosperar en un entorno laboral en constante cambio. En última instancia, la polivalencia no solo es una habilidad, sino una mentalidad que impulsa el crecimiento y la estabilidad tanto a nivel personal como organizacional.

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

Habilidades de polivalencia en el personal.

En palabras de Fernández González, M., et al. (2014). Una buena polivalencia laboral en el personal se identifica por la capacidad de desempeñar diversas tareas y roles dentro de un entorno laboral. Algunas señales de una sólida polivalencia incluyen:

1. Variedad de habilidades: Poseer un conjunto diverso de habilidades que abarquen diferentes áreas funcionales.
2. Adaptabilidad: Demostrar la capacidad de adaptarse a cambios en el entorno laboral y aprender rápidamente nuevas tareas.
3. Experiencia multifuncional: Haber trabajado en roles que requieran habilidades y conocimientos variados.
4. Comunicación efectiva: Poder comunicarse de manera clara y efectiva con equipos de diferentes departamentos o con distintas funciones.
5. Resolución de problemas: Mostrar habilidades para abordar problemas de manera creativa y encontrar soluciones en diversas situaciones.
6. Flexibilidad: Estar dispuesto a asumir responsabilidades diversas y colaborar en proyectos que requieran habilidades polivalentes.
7. Historial laboral variado: Haber trabajado en diferentes sectores o industrias, lo que demuestra adaptabilidad y amplitud de experiencia.
8. Feedback positivo: Recibir comentarios positivos de colegas y supervisores sobre la capacidad para manejar diversas responsabilidades.

## **Ambiente laboral.**

Monterde Valenzuela, M., & Bustamante López, A. (2014). No dicen que, el ambiente laboral en las empresas es un componente crucial que influye directamente en la productividad, satisfacción de los empleados y el éxito general de la organización. Se compone de diversos elementos, desde la cultura corporativa hasta las relaciones interpersonales entre los colaboradores.

En primer lugar, la cultura corporativa desempeña un papel fundamental en la creación de un ambiente laboral positivo. Esta cultura se refiere a los valores, normas y creencias compartidas dentro de la empresa. Una cultura sólida puede fomentar la colaboración, la innovación y la lealtad de los empleados. Por otro lado, una cultura tóxica puede resultar en altos niveles de rotación, desmotivación y conflictos internos.

La comunicación efectiva también es esencial para un buen ambiente laboral. Las empresas que fomentan la transparencia y la apertura en la comunicación tienden a experimentar una mayor cohesión entre los equipos. La retroalimentación constructiva y la comunicación clara de las expectativas contribuyen a un entorno donde los empleados se sienten valorados y comprendidos. (Pérez Uribe, R. I. 2012).

## **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

La flexibilidad en el trabajo es una tendencia cada vez más relevante en el mundo laboral moderno. Las empresas que ofrecen opciones flexibles, como el trabajo remoto o horarios flexibles, pueden mejorar la calidad de vida de sus empleados, lo que a su vez impacta positivamente en su desempeño y compromiso laboral.

La diversidad y la inclusión son aspectos cruciales para un ambiente laboral saludable. Las empresas que valoran la diversidad en términos de género, etnia, edad y antecedentes culturales tienden a beneficiarse de una mayor creatividad y perspectivas diversas. Además, promover un ambiente inclusivo donde todos se sientan respetados y aceptados mejora la moral y la cohesión del equipo. (Govea, M. E. G., et al. 2012).

El liderazgo efectivo también contribuye significativamente al ambiente laboral. Los líderes que demuestran empatía, integridad y habilidades de dirección pueden inspirar a sus equipos y fomentar un sentido de propósito compartido. Por otro lado, un liderazgo deficiente puede generar desconfianza y disminuir la moral de los empleados.

El equilibrio entre el trabajo y la vida personal es otro aspecto vital. Las empresas que reconocen la importancia de la salud mental y el bienestar de sus empleados suelen implementar políticas que apoyan el equilibrio entre la vida laboral y personal. Esto puede incluir días libres, programas de bienestar y otras iniciativas que contribuyan a la calidad de vida de los trabajadores.

Según Reveles, I. L. A. (2006). La capacitación y el desarrollo profesional también impactan en el ambiente laboral. Los empleados que tienen acceso a oportunidades de aprendizaje y crecimiento tienden a estar más comprometidos y satisfechos en sus roles. Las empresas que invierten en el desarrollo de habilidades de sus empleados no solo mejoran su competitividad, sino que también fortalecen la lealtad de la fuerza laboral.

La remuneración y los beneficios juegan un papel crucial en la satisfacción laboral. Ofrecer salarios competitivos y beneficios atractivos puede contribuir a retener a talentos clave y a motivar a los empleados a dar lo mejor de sí en sus funciones.

Es decir, el ambiente laboral en las empresas es una combinación compleja de factores que van desde la cultura corporativa hasta el liderazgo efectivo, la diversidad, la comunicación y el equilibrio entre el trabajo y la vida personal. Las empresas que priorizan la creación de un entorno positivo y apoyan el bienestar de sus empleados suelen cosechar beneficios en términos de productividad, retención de talento y reputación como empleador.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

Características de un buen ambiente laboral.

Un buen ambiente laboral es esencial para el bienestar y la productividad de los empleados. Pérez Perea, L., et al. (2009). En un entorno positivo, los trabajadores se sienten motivados, comprometidos y disfrutan de su tiempo en el trabajo. A continuación, se presentan algunas características clave que contribuyen a un ambiente laboral saludable.

1. Comunicación efectiva: La comunicación abierta y transparente es fundamental. Los empleados deben sentirse libres para expresar sus ideas, preocupaciones y sugerencias sin temor a represalias. Un liderazgo que fomente la escucha activa y la retroalimentación constructiva contribuye a un ambiente donde la información fluye de manera efectiva.

2. Liderazgo positivo: Un buen ambiente laboral a menudo comienza desde arriba. Líderes positivos y motivadores establecen el tono para el resto del equipo. La capacidad de inspirar, empoderar y apoyar a los empleados es clave para mantener un ambiente laboral saludable.

3. Reconocimiento y recompensas: Valorar y reconocer el trabajo bien hecho es esencial. Ya sea a través de elogios públicos, incentivos o programas de recompensas, el reconocimiento fortalece la moral y motiva a los empleados a esforzarse más.

4. Equilibrio entre vida laboral y personal: Fomentar un equilibrio saludable entre el trabajo y la vida personal es crucial para evitar el agotamiento y mejorar la satisfacción laboral. Ofrecer opciones flexibles, como horarios de trabajo flexibles o días de trabajo desde casa, puede contribuir significativamente a este equilibrio.

5. Desarrollo profesional: Brindar oportunidades de crecimiento y desarrollo profesional demuestra a los empleados que la empresa invierte en su futuro. Programas de capacitación, mentorías y planes de carrera son elementos clave para mantener a los empleados comprometidos y motivados.

6. Clima físico y comodidades: Un entorno físico cómodo y seguro es esencial. Oficinas bien iluminadas, espacios limpios y comodidades como áreas de descanso o salas de juegos pueden contribuir al bienestar general de los empleados.

7. Cultura inclusiva y diversidad: Fomentar una cultura inclusiva donde se celebra la diversidad y se respeta a todos los miembros del equipo es esencial. Un ambiente que valora las diferentes perspectivas y antecedentes crea un espacio más enriquecedor y estimulante.

8. Colaboración y trabajo en equipo: Promover la colaboración y el trabajo en equipo fortalece los lazos entre los miembros del equipo y mejora la eficiencia. Actividades que fomentan la colaboración, como reuniones regulares o proyectos conjuntos, pueden fortalecer la cohesión del grupo.

9. Gestión del estrés: Proporcionar recursos y apoyo para gestionar el estrés es clave. Programas de bienestar, acceso a asesoramiento y medidas que reduzcan la presión laboral contribuyen a un ambiente donde los empleados se sienten apoyados en momentos difíciles.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

10. Políticas y procedimientos claros: La transparencia en las políticas y procedimientos promueve la equidad y la confianza. Los empleados deben comprender claramente las expectativas y los procesos, lo que contribuye a un ambiente laboral predecible y justo.

Esto quiere decir que, un buen ambiente laboral abarca varios aspectos, desde la comunicación efectiva y el liderazgo positivo hasta la valoración del personal y la promoción de un equilibrio entre vida laboral y personal. Fomentar la colaboración, la inclusión y el desarrollo profesional son componentes esenciales para construir y mantener un entorno laboral saludable y productivo.

## **Desarrollo de habilidades blandas**

De acuerdo con Sánchez, O. M., et al. (2018). Las habilidades blandas, también conocidas como habilidades sociales o emocionales, son un conjunto de atributos personales que afectan la forma en que interactuamos con los demás y abordamos nuestras responsabilidades. El desarrollo de estas habilidades en el personal es esencial para fomentar un entorno laboral productivo y colaborativo.

### **Comunicación efectiva:**

Una habilidad fundamental es la comunicación efectiva, que implica expresar ideas de manera clara y comprensible. Fomentar la capacidad de escuchar activamente y brindar retroalimentación constructiva mejora la colaboración y reduce malentendidos en el equipo.

### **Trabajo en equipo:**

El desarrollo de habilidades blandas incluye fortalecer la capacidad de trabajar en equipo. Fomentar la empatía y la comprensión de las fortalezas y debilidades de los compañeros de trabajo contribuye a la creación de equipos sólidos y cohesionados.

### **Resolución de conflictos:**

Las habilidades blandas también abordan la resolución de conflictos. Capacitar al personal para manejar desacuerdos de manera constructiva promueve un ambiente laboral armonioso y evita tensiones innecesarias.

### **Creatividad y pensamiento crítico:**

Fomentar la creatividad y el pensamiento crítico es esencial para enfrentar desafíos laborales. Estas habilidades permiten al personal encontrar soluciones innovadoras y adaptarse a cambios en el entorno laboral.

### **Gestión del tiempo:**

El desarrollo de habilidades blandas incluye la gestión efectiva del tiempo. Capacitar al personal para establecer prioridades, planificar tareas y cumplir con plazos mejora la eficiencia y la productividad individual y del equipo.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **Adaptabilidad:**

La capacidad de adaptarse a cambios es crucial en entornos laborales dinámicos. Desarrollar la adaptabilidad en el personal ayuda a enfrentar desafíos inesperados y a aprovechar nuevas oportunidades.

## **Liderazgo:**

Fomentar habilidades de liderazgo es esencial para el crecimiento organizacional. Incluir la toma de decisiones efectiva, la motivación del equipo y la habilidad para inspirar a otros contribuye al desarrollo de líderes sólidos.

## **Inteligencia emocional:**

El desarrollo de habilidades blandas implica cultivar la inteligencia emocional. Comprender y manejar las propias emociones, así como ser consciente de las emociones de los demás, mejora las relaciones interpersonales y la colaboración en el entorno laboral.

## **Resiliencia:**

La resiliencia es otra habilidad clave. Capacitar al personal para superar obstáculos, aprender de los fracasos y mantener una actitud positiva contribuye a la capacidad de recuperación individual y organizacional.

## **Ética profesional:**

El desarrollo de habilidades blandas incluye promover la ética profesional. Fomentar la integridad, la honestidad y la responsabilidad contribuye a la construcción de una cultura organizacional sólida y confiable.

## **Networking:**

Capacitar al personal en habilidades de networking fortalece las relaciones profesionales. Conectar con colegas, clientes y otros contactos externos puede generar oportunidades de colaboración y crecimiento profesional.

## **Autoconfianza:**

Desarrollar la autoconfianza es esencial para el éxito individual y colectivo. Fomentar una actitud positiva y la creencia en las propias habilidades impulsa la iniciativa y la búsqueda constante de mejora.

El desarrollo de habilidades blandas en el personal es un componente vital para construir equipos sólidos y fomentar un entorno laboral positivo y productivo. Desde la comunicación efectiva hasta la adaptabilidad y la ética profesional, estas habilidades contribuyen no solo al crecimiento individual, sino también al éxito general de la organización. Integrar programas de desarrollo de habilidades blandas en la capacitación laboral es clave para cultivar un

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

personal competente y preparado para enfrentar los desafíos del mundo laboral actual. (Santos, C. E. O. 2017).

## **Adaptación laboral.**

La adaptación laboral es un proceso fundamental en el entorno profesional, Calle, O. V. (2011). Dice que, los individuos se enfrentan a cambios en sus roles, entornos de trabajo y demandas laborales. Este fenómeno es crucial para mantener la relevancia y la efectividad en un mundo laboral dinámico y en constante evolución.

Es esencial comprender la importancia de la adaptación laboral en el contexto actual. En un mundo impulsado por la tecnología y la globalización, las empresas y los empleados deben estar preparados para enfrentar desafíos inesperados y abrazar nuevas oportunidades. La capacidad de adaptarse no solo garantiza la supervivencia en el mercado laboral, sino que también permite el crecimiento profesional y la mejora continua.

De acuerdo con Chiang Vega, M. M., et al. (2008). La adaptación laboral se vuelve crucial en momentos de transformación organizacional, donde las empresas adoptan nuevas tecnologías, reestructuran equipos o ajustan sus estrategias comerciales. Los empleados que pueden adaptarse rápidamente a estos cambios no solo preservan sus empleos, sino que también contribuyen al éxito general de la organización al mantenerse al día con las tendencias y las demandas del mercado.

Uno de los factores clave que influyen en la adaptación laboral es la mentalidad del empleado. Aquellos con una mentalidad de crecimiento, que ven los desafíos como oportunidades para aprender y crecer, tienden a adaptarse de manera más efectiva. La disposición para adquirir nuevas habilidades y conocimientos es esencial en un entorno laboral que valora la versatilidad y la capacidad de aprender rápidamente.

La formación continua también desempeña un papel crucial en la adaptación laboral. Las empresas y los empleados deben invertir en programas de desarrollo profesional que permitan adquirir habilidades relevantes para el futuro. La capacitación no solo mejora la empleabilidad de los individuos, sino que también beneficia a las empresas al garantizar que tengan empleados bien preparados para abordar los desafíos emergentes.

Además, la adaptación laboral no se limita solo a la adquisición de habilidades técnicas. Las habilidades blandas, como la comunicación efectiva, la resolución de problemas y la colaboración, son cada vez más importantes en un entorno laboral interconectado. Aquellos que pueden adaptarse a las dinámicas de equipo y comunicarse de manera efectiva tienen una ventaja significativa en el mercado laboral actual.

La tecnología desempeña un papel destacado en la adaptación laboral. La automatización y la inteligencia artificial están transformando la naturaleza de muchos trabajos, eliminando algunas tareas rutinarias mientras crean nuevas oportunidades. Los empleados deben estar dispuestos a trabajar junto con la tecnología y a adquirir habilidades complementarias para

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

maximizar su contribución en un entorno laboral cada vez más digitalizado. (Chiang, M., Salazar, M., & Nuñez, A. 2007).

Aguilar, S. M., et al. (2007). Nos dice que la gestión del cambio es otra faceta vital de la adaptación laboral, tanto a nivel individual como organizacional. Los líderes deben ser capaces de comunicar eficazmente las razones detrás de los cambios, proporcionar apoyo durante las transiciones y fomentar una cultura que celebre la innovación y la adaptabilidad. Los empleados, por su parte, deben estar abiertos a nuevas formas de trabajar y dispuestos a ajustar sus roles según sea necesario.

En este caso, la adaptación laboral es un proceso continuo e indispensable en el mundo laboral actual. La mentalidad de crecimiento, la formación continua, las habilidades blandas y la disposición para trabajar con la tecnología son elementos clave para sobresalir en un entorno laboral en constante cambio. Tanto los individuos como las empresas deben abrazar la adaptabilidad como un componente central de su estrategia para garantizar el éxito a largo plazo.

## **Estandarización del proceso de capacitación**

La estandarización del proceso de capacitación es un componente clave para el desarrollo efectivo de habilidades y conocimientos en un entorno organizacional. Este enfoque busca establecer prácticas uniformes y consistentes que permitan a los empleados adquirir competencias de manera eficiente. (Diez, J., & Abreu, J. L. 2009).

La capacitación es esencial para el crecimiento y la adaptación de los empleados en un mundo laboral en constante cambio. La estandarización del proceso de capacitación implica la creación y aplicación de métodos uniformes y procesos estandarizados para garantizar que todos los empleados reciban una formación coherente y de alta calidad.

Beneficios de la estandarización del proceso de capacitación:

De acuerdo con González Albuja, C. L., & Taborda Ramos, L. L. (2016). Estos son los beneficios de la estandarización en el proceso de capacitación.

**Consistencia:** Al estandarizar la formación, las organizaciones garantizan que todos los empleados reciban la misma información y se adhieran a los mismos estándares, lo que ayuda a crear un lenguaje común y una comprensión uniforme de los procesos internos.

**Eficiencia:** La estandarización permite el desarrollo de materiales de formación reutilizables y fácilmente actualizables. Esto reduce el tiempo y los recursos necesarios para diseñar y ofrecer programas de capacitación, lo que mejora la eficiencia operativa.

**Medición del rendimiento:** Los procesos estandarizados facilitan la evaluación del rendimiento de la formación. Las métricas consistentes ayudan a medir el progreso de los empleados, identificar áreas de mejora y ajustar los programas de capacitación según sea necesario.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

**Adaptabilidad:** Aunque la estandarización busca la uniformidad, también permite la flexibilidad para adaptarse a cambios en el entorno laboral o en las necesidades de la organización. Los procesos pueden ajustarse sin comprometer la consistencia global.

**Desafíos en la estandarización del proceso de capacitación:**

Algunos desafíos son:

**Diversidad de aprendices:** Las organizaciones suelen tener empleados con diferentes estilos de aprendizaje y niveles de experiencia. Estandarizar la formación para satisfacer a todos puede ser un desafío, requiriendo enfoques flexibles y personalizados.

**Actualización constante:** La rápida evolución de las tecnologías y las prácticas laborales implica que los materiales de capacitación deben actualizarse regularmente. Mantener la relevancia y precisión de los contenidos estandarizados puede ser un desafío constante.

**Resistencia al cambio:** Algunos empleados pueden resistirse a la estandarización por temor a perder la flexibilidad o a sentirse limitados en su desarrollo. La gestión del cambio y la comunicación efectiva son esenciales para abordar esta resistencia. (González Albuja, C. L., & Taborda Ramos, L. L. 2016).

## **Implementación de estrategias efectivas:**

En palabras de Pizarro Donoso, S. (2013). El análisis de necesidades: Antes de estandarizar los procesos de capacitación, es crucial realizar un análisis de necesidades para comprender los requerimientos específicos de la organización y de los empleados.

**Desarrollo de contenidos:** Crear materiales de formación claros, concisos y fácilmente comprensibles es esencial. Utilizar tecnologías modernas, como e-learning, puede facilitar la accesibilidad y la distribución eficiente de la formación.

**Involucramiento de los empleados:** Incluir a los empleados en el proceso de diseño y estandarización puede aumentar la aceptación y la efectividad de la formación. La retroalimentación constante también ayuda a mejorar los programas con el tiempo.

**Tecnología de aprendizaje:** Adoptar plataformas de aprendizaje en línea y herramientas tecnológicas puede facilitar la estandarización y el seguimiento del progreso de la formación. Esto permite una mayor flexibilidad y accesibilidad para los empleados.

La estandarización del proceso de capacitación es una estrategia valiosa para mejorar la eficiencia, la consistencia y la efectividad de los programas de formación en las organizaciones. Aunque presenta desafíos, su implementación cuidadosa y adaptada a las necesidades específicas de la empresa puede resultar en un desarrollo más efectivo de habilidades y un equipo más capacitado y preparado para enfrentar los desafíos cambiantes del entorno laboral. (Alfaro Pacheco, A. G. 2020).

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **Estandarización de los procesos.**

La estandarización de procesos es un enfoque empresarial fundamental que busca optimizar la eficiencia y la consistencia mediante la creación y aplicación de estándares uniformes en todas las operaciones. Este proceso implica la documentación detallada de las actividades y procedimientos clave, estableciendo normas claras y proporcionando pautas específicas para su ejecución.

Al estandarizar procesos, las organizaciones buscan reducir la variabilidad, minimizar los errores y mejorar la calidad del producto o servicio. Esto se logra al identificar las mejores prácticas y asegurar que todos los miembros del equipo sigan esos estándares predefinidos. La estandarización también facilita la formación de nuevos empleados, ya que tienen pautas claras para seguir. (Cuartas Mazuera, H. S. 2012).

Los beneficios de la estandarización de procesos incluyen una mayor eficiencia operativa, la capacidad de medir y mejorar continuamente el rendimiento, y una mayor flexibilidad para adaptarse a cambios en el entorno empresarial. Al tener procedimientos consistentes, las organizaciones pueden identificar áreas de mejora y realizar ajustes específicos para lograr una mayor eficacia.

Es importante destacar que la estandarización no implica rigidez; más bien, proporciona una base sólida sobre la cual las organizaciones pueden construir y evolucionar. La revisión regular de los procesos permite a las empresas adaptarse a nuevas tecnologías, cambios en la demanda del mercado y otras variables. (Mazuera, H. C. 2012).

## **Post-Capacitación**

El post-capacitación es una fase crucial en el proceso de desarrollo profesional, que ocurre después de que los individuos han participado en programas de formación y adquirido nuevas habilidades. Esta etapa se centra en la aplicación práctica de lo aprendido, la consolidación de conocimientos y la integración de nuevas competencias en el entorno laboral.

En primer lugar, el éxito de la post-capacitación radica en la capacidad de los participantes para transferir efectivamente lo aprendido a sus responsabilidades cotidianas. Esto implica superar posibles barreras, como la resistencia al cambio o la falta de apoyo por parte de la organización. Las estrategias de transferencia incluyen la aplicación inmediata de habilidades, la retroalimentación continua y la creación de un entorno que fomente la práctica y el perfeccionamiento de las nuevas competencias. (González, M. D. C., & Tarragó Montalvo, C. 2008).

Además, la retroalimentación desempeña un papel fundamental en el post-capacitación. Proporcionar comentarios constructivos ayuda a los individuos a comprender mejor sus fortalezas y debilidades, permitiéndoles ajustar y mejorar su desempeño. Esta retroalimentación puede provenir de supervisores, colegas o incluso de autoevaluaciones. Es esencial crear una cultura organizacional que fomente un intercambio abierto y constructivo de información para maximizar el impacto del proceso post-capacitación.

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

Chiavenato (2011) nos dice que, la implementación efectiva de estrategias de seguimiento también contribuye al éxito de la post-capacitación. Estas estrategias pueden incluir sesiones de repaso, actividades prácticas en el trabajo, mentorías y evaluaciones periódicas. El seguimiento continuo garantiza que las habilidades adquiridas se mantengan y se desarrollen con el tiempo, evitando la pérdida de conocimientos a largo plazo.

Otro aspecto crucial es la integración de la capacitación en la cultura organizacional. Cuando las organizaciones reconocen y valoran la importancia del aprendizaje continuo, se crea un ambiente propicio para el desarrollo profesional sostenible. La promoción de una cultura de aprendizaje impulsa a los empleados a buscar oportunidades de mejora constante y contribuye al éxito de la post-capacitación al hacer que la aplicación de nuevos conocimientos sea parte integral del día a día laboral.

Asimismo, la tecnología desempeña un papel significativo en el post-capacitación moderno. Plataformas de aprendizaje en línea, simulaciones, realidad virtual y otras herramientas digitales ofrecen oportunidades innovadoras para reforzar y aplicar las habilidades aprendidas. La incorporación de estas tecnologías en el proceso post-capacitación puede mejorar la accesibilidad, la personalización y la eficacia de la formación continua.

Es esencial destacar la importancia de la motivación individual en el post-capacitación. Los profesionales capacitados deben estar intrínsecamente motivados para aplicar sus nuevos conocimientos y habilidades. Las organizaciones pueden fomentar esta motivación proporcionando reconocimiento, oportunidades de crecimiento y recompensas que reflejen el esfuerzo y el éxito en la aplicación de lo aprendido.

En palabras de Guñazú, G. (2004). La post-capacitación es una fase crítica en el ciclo de desarrollo profesional. Requiere un enfoque holístico que incluya estrategias efectivas de transferencia, retroalimentación constructiva, seguimiento continuo, integración cultural, aprovechamiento de la tecnología y estímulo de la motivación individual. Al abordar estos aspectos de manera integral, las organizaciones pueden maximizar el impacto de la capacitación, asegurando que las habilidades adquiridas se traduzcan en un desempeño laboral mejorado y sostenible a lo largo del tiempo.

## **Calidad**

La calidad de procesos es un concepto fundamental en la gestión empresarial que se centra en mejorar y optimizar los procedimientos internos de una organización para lograr productos o servicios de alta calidad. Este enfoque busca alcanzar la eficiencia, la consistencia y la satisfacción del cliente a lo largo de todas las etapas del ciclo de vida del producto o servicio.

En el corazón de la gestión de la calidad de procesos se encuentra la filosofía de la mejora continua. Las organizaciones que adoptan este enfoque buscan constantemente maneras de perfeccionar sus procesos, identificar y corregir defectos, y optimizar la eficiencia operativa. Esto implica un ciclo de retroalimentación constante, donde se recopilan datos, se analizan y

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

se implementan mejoras para lograr un rendimiento cada vez mejor. (García, M., Quispe, C., & Ráez, L. 2003).

La norma ISO 9001 es un estándar internacional reconocido que proporciona un marco para establecer, implementar y mantener sistemas de gestión de la calidad. Muchas organizaciones buscan la certificación ISO 9001 para demostrar su compromiso con la calidad y mejorar la confianza de los clientes, socios comerciales y otras partes interesadas.

En un entorno empresarial cada vez más competitivo, la calidad de procesos se ha convertido en un diferenciador clave. Las organizaciones que logran entregar productos o servicios consistentemente de alta calidad pueden ganar la lealtad del cliente y construir una reputación sólida en el mercado. Además, la calidad de procesos puede ser crucial para cumplir con regulaciones y estándares industriales. (Arellano, A., & Jhoana, P. 2017).

La gestión de la calidad de procesos abarca varias prácticas y herramientas. El mapeo de procesos es una técnica común que ayuda a visualizar y comprender los pasos involucrados en la producción de bienes o servicios. La identificación de puntos de control y la implementación de medidas preventivas son estrategias para evitar defectos y mejorar la consistencia.

La participación de los empleados es esencial en la búsqueda de la calidad de procesos. Los equipos multifuncionales pueden colaborar para identificar problemas, proponer soluciones y participar en la implementación de mejoras. La formación continua y la conciencia de la importancia de la calidad son fundamentales para fomentar una cultura organizativa que valore la excelencia.

La tecnología desempeña un papel crucial en la gestión de la calidad de procesos. Los sistemas de gestión de la calidad (QMS, por sus siglas en inglés) automatizan y facilitan el seguimiento de procesos, la recopilación de datos y la generación de informes. Las herramientas de análisis de datos permiten a las organizaciones identificar tendencias, patrones y áreas de mejora de manera más eficiente. (Mayo, I. C. 2010).

La calidad de procesos también se relaciona estrechamente con la cadena de suministro. Colaborar con proveedores de confianza y establecer estándares de calidad en toda la cadena garantiza que los insumos sean consistentes y cumplan con las expectativas. La gestión de riesgos en la cadena de suministro es esencial para prevenir interrupciones y garantizar la continuidad operativa.

En resumen, la calidad de procesos es un pilar fundamental en la gestión empresarial moderna. Adoptar un enfoque de mejora continua, implementar prácticas efectivas de gestión de calidad y aprovechar la tecnología son elementos clave para alcanzar y mantener estándares elevados en la producción de bienes y servicios. Esta filosofía no solo beneficia a la organización internamente, sino que también fortalece la relación con los clientes y mejora la posición competitiva en el mercado. (Guerra, M. A. S. 1990).

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **Calidad de capacitación**

De acuerdo con Penagos, C. O. P., & Fonseca, F. R. (2016). La calidad de capacitación es fundamental para el desarrollo efectivo de habilidades y conocimientos en un entorno educativo o laboral. Se refiere a la medida en que un programa de capacitación cumple con sus objetivos y beneficia a los participantes. Para asegurar la efectividad, es esencial diseñar cursos que sean relevantes, actualizados y alineados con las necesidades del público objetivo.

La calidad de la capacitación se inicia con un análisis detallado de las necesidades de aprendizaje, identificando las habilidades y conocimientos clave que deben adquirirse. Además, la planificación cuidadosa del contenido, la estructura del curso y la metodología de enseñanza son cruciales. La participación activa de los estudiantes, el uso de recursos multimedia y la retroalimentación continua contribuyen a una experiencia de aprendizaje más efectiva.

La evaluación constante es otra piedra angular de la calidad de la capacitación. Medir el progreso de los participantes a lo largo del curso permite ajustar el enfoque de enseñanza según sea necesario. Además, la retroalimentación de los estudiantes y los instructores es valiosa para mejorar futuras sesiones de capacitación. (Guerra, M. A. S. 1990).

La calidad de la capacitación no solo se limita al contenido y la metodología, sino también a la calidad de los instructores. Los formadores deben poseer habilidades pedagógicas sólidas, así como experiencia práctica en el campo. La capacidad de comunicar de manera efectiva, adaptarse a diferentes estilos de aprendizaje y fomentar un entorno de aprendizaje positivo son atributos clave.

Es decir, la calidad de capacitación implica un enfoque holístico que abarca desde la identificación de necesidades hasta la evaluación y mejora continua. Un programa de capacitación bien diseñado, ejecutado por instructores capacitados, puede marcar la diferencia en el desarrollo profesional y personal de los participantes. (Arellano, A., & Jhoana, P. 2017).

## **Misión**

Los 3 autores Stanton, Etzel y Walker definen misión como lo que “Enuncia a qué clientes sirve, qué necesidades satisface y qué tipos de productos ofrece. Por su parte, una declaración de misión indica, en términos generales, los límites de las actividades de la organización.

## **Visión**

Kotler (2002) define que la visión es aquella definición que trasciende de la misión y da una propuesta al futuro de la organización. Concreta lo que quiere ser la organización y, por lo tanto, permite la identificación clara de los objetivos estratégicos. Los objetivos deben estar enfocados a alcanzar la visión

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

## Manuales

Son documentos detallados que contienen en forma ordenada y sistemática, información acerca de la organización de la empresa. Los manuales, de acuerdo con su contenido, pueden ser:

- De Procedimientos.
- De Políticas
- De Funciones Departamentales, Por unidades, etc.
- De Funciones Individuales.
- De técnicas y de Producción.

Son de gran utilidad ya que:

- Uniforman y controlan el cumplimiento de las funciones de la empresa.
- Delimitan actividades, responsabilidades y funciones.
- Aumentan la eficiencia de los empleados, ya que indican lo que se debe hacer y cómo se debe hacer.
- Son una fuente de información, pues muestran la organización de la empresa.
- Ayudan a la coordinación y evitan la duplicidad y las fugas de responsabilidad.
- Son una base para el mejoramiento de sistemas.
- Reducen costos al incrementar la eficiencia.

## FORMATO E ÍNDICE DE LOS MANUALES:

El contenido debe dividirse de acuerdo con una clasificación primaria de temas.

- Índice
- Objetivos y antecedentes del Manual
- Cada sección debe llevar la fecha en que se termine o corrija, se emita y quede vigente.
- Nombre de las personas que intervinieron en la
- elaboración del Manual.
- Debe llevar instrucciones para hacerlo más comprensible.
- Redacción clara, concisa y ordenada.
- Complementarse con gráficas.

Manual de capacitación.

Un manual de capacitación según Kraus Miguel A, es: “un documento que contiene en forma ordenada y sistemática, información y/o instrucciones sobre la historia, organización, política y procedimientos de una empresa, que se consideran necesarios para la mejor ejecución del trabajo”.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **Fundamento legal de la capacitación.**

Ley Federal del Trabajo (Última reforma publicada 29-11-2023).

De acuerdo con la Ley Federal del Trabajo fueron tomados en cuenta los siguientes artículos del cuarto apartado sobre las obligaciones de los trabajadores y los patrones con respecto a la capacitación y el adiestramiento de los empleados.

Título Cuarto - Derechos y Obligaciones de los Trabajadores y de los Patrones.

Capacitación y Adiestramiento

Capítulo III Bis.

### **Artículo 153-A**

Los patrones tienen la obligación de proporcionar a todos los trabajadores, y éstos a recibir, la capacitación o el adiestramiento en su trabajo que le permita elevar su nivel de vida, su competencia laboral y su productividad, conforme a los planes y programas formulados, de común acuerdo, por el patrón y el sindicato o la mayoría de sus trabajadores.

Para dar cumplimiento a la obligación que, conforme al párrafo anterior les corresponde, los patrones podrán convenir con los trabajadores en que la capacitación o adiestramiento se proporcione a éstos dentro de la misma empresa o fuera de ella, por conducto de personal propio, instructores especialmente contratados, instituciones, escuelas u organismos especializados, o bien mediante adhesión a los sistemas generales que se establezcan.

Las instituciones, escuelas u organismos especializados, así como los instructores independientes que deseen impartir formación, capacitación o adiestramiento, así como su personal docente, deberán estar autorizados y registrados por la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

Los cursos y programas de capacitación o adiestramiento, así como los programas para elevar la productividad de la empresa, podrán formularse respecto de cada establecimiento, una empresa, varias de ellas o respecto a una rama industrial o actividad determinada.

La capacitación o adiestramiento a que se refiere este artículo y demás relativos, deberá impartirse al trabajador durante las horas de su jornada de trabajo; salvo que, atendiendo a la naturaleza de los servicios, patrón y trabajador convengan que podrá impartirse de otra manera; así como en el caso en que el trabajador desee capacitarse en una actividad distinta a la de la ocupación que desempeñe, en cuyo supuesto, la capacitación se realizará fuera de la jornada de trabajo.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **Artículo 153-B**

La capacitación tendrá por objeto preparar a los trabajadores de nueva contratación y a los demás interesados en ocupar las vacantes o puestos de nueva creación.

Podrá formar parte de los programas de capacitación el apoyo que el patrón preste a los trabajadores para iniciar, continuar o completar ciclos escolares de los niveles básicos, medio o superior.

## **Artículo 153-C**

El adiestramiento tendrá por objeto:

- I. Actualizar y perfeccionar los conocimientos y habilidades de los trabajadores y proporcionarles información para que puedan aplicar en sus actividades las nuevas tecnologías que los empresarios deben implementar para incrementar la productividad en las empresas;
- II. Hacer del conocimiento de los trabajadores sobre los riesgos y peligros a que están expuestos durante el desempeño de sus labores, así como las disposiciones contenidas en el reglamento y las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo que les son aplicables, para prevenir riesgos de trabajo;
- III. Incrementar la productividad; y
- IV. En general mejorar el nivel educativo, la competencia laboral y las habilidades de los trabajadores.

## **Artículo 153-D**

Los trabajadores a quienes se imparta capacitación o adiestramiento están obligados a:

- I. Asistir puntualmente a los cursos, sesiones de grupo y demás actividades que formen parte del proceso de capacitación o adiestramiento;
- II. Atender las indicaciones de las personas que impartan la capacitación o adiestramiento, y cumplir con los programas respectivos; y
- III. Presentar los exámenes de evaluación de conocimientos y de aptitud o de competencia laboral que sean requeridos.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **Artículo 153-E**

En las empresas que tengan más de 50 trabajadores se constituirán Comisiones Mixtas de Capacitación, Adiestramiento y Productividad, integradas por igual número de representantes de los trabajadores y de los patrones, y serán las encargadas de:

- I. Vigilar, instrumentar, operar y mejorar los sistemas y los programas de capacitación y adiestramiento;
- II. Proponer los cambios necesarios en la maquinaria, los equipos, la organización del trabajo y las relaciones laborales, de conformidad con las mejores prácticas tecnológicas y organizativas que incrementen la productividad en función de su grado de desarrollo actual;
- III. Proponer las medidas acordadas por el Comité Nacional y los Comités Estatales de Productividad a que se refieren los artículos 153-K y 153-Q, con el propósito de impulsar la capacitación, medir y elevar la productividad, así como garantizar el reparto equitativo de sus beneficios;
- IV. Vigilar el cumplimiento de los acuerdos de productividad; y
- V. Resolver las objeciones que, en su caso, presenten los trabajadores con motivo de la distribución de los beneficios de la productividad.

Para el caso de las micro y pequeñas empresas, que son aquellas que cuentan con hasta 50 trabajadores, la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y la Secretaría de Economía estarán obligadas a incentivar su productividad mediante la dotación de los programas a que se refiere el artículo 153-J, así como la capacitación relacionada con los mismos. Para tal efecto, con el apoyo de las instituciones académicas relacionadas con los temas de los programas referidos, convocarán debido a su rama, sector, entidad federativa o región a los micro y pequeños empresarios, a los trabajadores y sindicatos que laboran en dichas empresas.

## **Artículo 153-F**

Las autoridades laborales cuidarán que las Comisiones Mixtas de Capacitación, Adiestramiento y Productividad se integren y funcionen oportuna y normalmente, vigilando el cumplimiento de sus obligaciones.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **Artículo 153-F Bis**

Los patrones deberán conservar a disposición de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social y la Secretaría de Economía, los planes y programas de capacitación, adiestramiento y productividad que se haya acordado establecer, o en su caso, las modificaciones que se hayan convenido acerca de planes y programas ya implantados.

## **Artículo 153-G**

El registro de que trata el tercer párrafo del artículo 153-A se otorgará a las personas o instituciones que satisfagan los siguientes requisitos:

- I. Comprobar que quienes capacitarán o adiestrarán a los trabajadores, están preparados profesionalmente en la rama industrial o actividad en que impartirán sus conocimientos;
- II. Acreditar satisfactoriamente, a juicio de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, tener conocimientos bastantes sobre los procedimientos tecnológicos propios de la rama industrial o actividad en la que pretendan impartir dicha capacitación o adiestramiento; y
- III. No estar ligadas con personas o instituciones que propaguen algún credo religioso, en los términos de la prohibición establecida por la fracción IV del Artículo 3o. Constitucional.

El registro concedido en los términos de este artículo podrá ser revocado cuando se contravengan las disposiciones de esta Ley.

En el procedimiento de revocación, el afectado podrá ofrecer pruebas y alegar lo que a su derecho convenga.

## **Artículo 153-H**

Los planes y programas de capacitación y adiestramiento se elaborarán dentro de los sesenta días hábiles siguientes a que inicien las operaciones en el centro de trabajo y deberán cumplir los requisitos siguientes:

- I. Referirse a periodos no mayores de dos años, salvo la capacitación a que se refiere el segundo párrafo del artículo 153-B;
- II. Comprender todos los puestos y niveles existentes en la empresa;

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

- III. Precisar las etapas durante las cuales se impartirá la capacitación y el adiestramiento al total de los trabajadores de la empresa;
- IV. Señalar el procedimiento de selección, a través del cual se establecerá el orden en que serán capacitados los trabajadores de un mismo puesto y categoría; y
- V. Deberán basarse en normas técnicas de competencia laboral, si las hubiere para los puestos de trabajo de que se trate.

## **Artículo 153-I**

Se entiende por productividad, para efectos de esta Ley, el resultado de optimizar los factores humanos, materiales, financieros, tecnológicos y organizacionales que concurren en la empresa, en la rama o en el sector para la elaboración de bienes o la prestación de servicios, con el fin de promover a nivel sectorial, estatal, regional, nacional e internacional, y acorde con el mercado al que tiene acceso, su competitividad y sustentabilidad, mejorar su capacidad, su tecnología y su organización, e incrementar los ingresos, el bienestar de los trabajadores y distribuir equitativamente sus beneficios.

Al establecimiento de los acuerdos y sistemas para medir e incrementar la productividad, concurrirán los patrones, trabajadores, sindicatos, gobiernos y academia.

## **Artículo 153-J**

Para elevar la productividad en las empresas, incluidas las micro y pequeñas empresas, se elaborarán programas que tendrán por objeto:

- I. Hacer un diagnóstico objetivo de la situación de las empresas en materia de productividad;
- II. Proporcionar a las empresas estudios sobre las mejores prácticas tecnológicas y organizativas que incrementen su nivel actual de productividad en función de su grado de desarrollo;
- III. Adecuar las condiciones materiales, organizativas, tecnológicas y financieras que permitan aumentar la productividad;
- IV. Proponer programas gubernamentales de financiamiento, asesoría, apoyo y certificación para el aumento de la productividad;
- V. Mejorar los sistemas de coordinación entre trabajadores, empresa, gobiernos y academia;
- VI. Establecer compromisos para elevar la productividad por parte de los empresarios, trabajadores, sindicatos, gobiernos y academia;
- VII. Evaluar periódicamente el desarrollo y cumplimiento de los programas;

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

- VIII. Mejorar las condiciones de trabajo, así como las medidas de Seguridad e Higiene;
- IX. Implementar sistemas que permitan determinar en forma y monto apropiados los incentivos, bonos o comisiones derivados de la contribución de los trabajadores a la elevación de la productividad que se acuerde con los sindicatos y los trabajadores; y
- X. Las demás que se acuerden y se consideren pertinentes.

Los programas establecidos en este artículo podrán formularse respecto de varias empresas, por actividad o servicio, una o varias ramas industriales o de servicios, por entidades federativas, región o a nivel nacional.

## **Artículo 153-K**

La Secretaría del Trabajo y Previsión Social en conjunto con la Secretaría de Economía, convocarán a los patrones, sindicatos, trabajadores e instituciones académicas para que constituyan el Comité Nacional de Concertación y Productividad, que tendrán el carácter de órgano consultivo y auxiliar del Ejecutivo Federal y de la planta productiva.

El Comité Nacional de Concertación y Productividad se reunirá por lo menos cada dos meses y tendrá las facultades que enseguida se enumeran:

- I. Realizar el diagnóstico nacional e internacional de los requerimientos necesarios para elevar la productividad y la competitividad en cada sector y rama de la producción, impulsar la capacitación y el adiestramiento, así como la inversión en el equipo y la forma de organización que se requiera para aumentar la productividad, proponiendo planes por rama, y vincular los salarios a la calificación y competencias adquiridas, así como a la evolución de la productividad de la empresa en función de las mejores prácticas tecnológicas y organizativas que incrementen la productividad tomando en cuenta su grado de desarrollo actual;
- II. Colaborar en la elaboración y actualización permanente del Catálogo Nacional de Ocupaciones y en los estudios sobre las características de la tecnología, maquinaria y equipo en existencia y uso, así como de las competencias laborales requeridas en las actividades correspondientes a las ramas industriales o de servicios;
- III. Sugerir alternativas tecnológicas y de organización del trabajo para elevar la productividad en función de las mejores prácticas y en correspondencia con el nivel de desarrollo de las empresas;
- IV. Formular recomendaciones de planes y programas de capacitación y adiestramiento que permitan elevar la productividad;

## **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

V. Estudiar mecanismos y nuevas formas de remuneración que vinculen los salarios y, en general el ingreso de los trabajadores, a los beneficios de la productividad;

VI. Evaluar los efectos de las acciones de capacitación y adiestramiento en la productividad dentro de las ramas industriales o actividades específicas de que se trate;

VII. Proponer a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social la expedición de normas técnicas de competencia laboral y, en su caso, los procedimientos para su evaluación, acreditación y certificación, respecto de aquellas actividades productivas en las que no exista una norma determinada;

VIII. Gestionar ante la autoridad laboral el registro de las constancias relativas a conocimientos o habilidades de los trabajadores que hayan satisfecho los requisitos legales exigidos para tal efecto;

IX. Elaborar e implementar los programas a que hace referencia el artículo anterior;

X. Participar en la elaboración del Plan Nacional de Desarrollo;

XI. Emitir opinión y sugerir el destino y aplicación de recursos presupuestales orientados al incremento de la productividad; y

XII. Emitir opinión respecto del desempeño en los procedimientos de conciliación y proponer metodologías que impulsen su eficacia y reduzcan la conflictividad laboral, con el fin de contribuir al fortalecimiento de los mecanismos alternativos;

XIII. Realizar diagnósticos sobre el desempeño de los trámites de registro y legitimación sindical, y sugerir cursos de acción que brinden mayor certeza, transparencia y confiabilidad de las actuaciones de la autoridad registral en materia de acreditación de representatividad sindical;

XIV. Realizar diagnósticos respecto de los procedimientos de legitimación y depósito de contratos colectivos de trabajo y su impacto en la productividad de las empresas; asimismo, emitir propuestas para promover la negociación colectiva;

XV. Promover el diálogo social y productivo, y

XVI. Las demás que se establezcan en esta y otras disposiciones normativas.

Las recomendaciones que emita el Comité serán tomadas en cuenta en el diseño de las políticas públicas, en el ámbito que corresponda, y serán dadas a conocer públicamente.

### **Artículo 153-L**

El Titular del Ejecutivo Federal fijará las bases para determinar la forma de designación de los miembros de la Comisión Nacional de Concertación y Productividad, así como las relativas a su organización y funcionamiento. Sujetándose a los principios de representatividad e inclusión en su integración.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

En la toma de decisiones de la Comisión Nacional de Concertación y Productividad se privilegiará el consenso.

## **Artículo 153-M**

En los contratos colectivos deberán incluirse cláusulas relativas a la obligación patronal de proporcionar capacitación y adiestramiento a los trabajadores, conforme a planes y programas que satisfagan los requisitos establecidos en este Capítulo.

Además, podrá consignarse en los propios contratos el procedimiento conforme al cual el patrón capacitará y adiestrará a quienes pretendan ingresar a laborar en la empresa, tomando en cuenta, en su caso, la cláusula de admisión.

## **Artículo 153-N**

Para su funcionamiento la Comisión Nacional de Concertación y Productividad establecerá subcomisiones sectoriales, por ramas de actividad, estatales, regionales y las conducentes para cumplir con sus facultades.

## **Artículo 153-Q**

A nivel de las entidades federativas se establecerán Comisiones Estatales de Concertación y Productividad.

Será aplicable a las Comisiones Estatales de Concertación y Productividad, en el ámbito de las entidades federativas, lo establecido en los artículos 153-I, 153-J, 153-K, 153-L, 153-N y demás relativos.

## **Artículo 153-S**

Cuando el patrón no dé cumplimiento a la obligación de conservar a disposición de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social los planes y programas de capacitación y adiestramiento, en los términos del artículo 153-N, o cuando dichos planes y programas no se lleven a la práctica, será sancionado conforme a lo dispuesto en esta Ley, sin perjuicio de que, en cualquiera de los dos casos, la propia Secretaría adopte las medidas pertinentes para que el patrón cumpla con la obligación de que se trata.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **Artículo 153-T**

Los trabajadores que hayan sido aprobados en los exámenes de capacitación y adiestramiento en los términos de este Capítulo, tendrán derecho a que la entidad instructora les expida las constancias respectivas, mismas que, autenticadas por la Comisión Mixta de Capacitación y adiestramiento de la Empresa, se harán del conocimiento de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, por conducto del correspondiente Comité Nacional o, a falta de éste, a través de las autoridades del trabajo a fin de que la propia Secretaría las registre y las tome en cuenta al formular el padrón de trabajadores capacitados que corresponda, en los términos de la fracción IV del artículo 539.

## **Artículo 153-U**

Cuando implantado un programa de capacitación, un trabajador se niegue a recibir ésta, por considerar que tiene los conocimientos necesarios para el desempeño de su puesto y del inmediato superior, deberá acreditar documentalmente dicha capacidad mediante el correspondiente certificado de competencia laboral o presentar y aprobar, ante la entidad instructora, el examen de suficiencia respectivo.

En este último caso, se extenderá a dicho trabajador la constancia de competencias o de habilidades laborales.

## **Artículo 153-V**

La constancia de competencias o de habilidades laborales es el documento con el cual el trabajador acreditará haber llevado y aprobado un curso de capacitación.

Las empresas están obligadas a enviar a la Secretaría del Trabajo y Previsión Social para su registro y control, listas de las constancias que se hayan expedido a sus trabajadores.

Las constancias de que se trata surtirán plenos efectos, para fines de ascenso, dentro de la empresa en que se haya proporcionado la capacitación o adiestramiento.

## **Artículo 153-W**

Los certificados, diplomas, títulos o grados que expidan el Estado, sus organismos descentralizados o los particulares con reconocimiento de validez oficial de estudios, a quienes hayan concluido un tipo de educación con carácter terminal, serán inscritos en los registros de que trata el artículo 539, fracción IV, cuando el puesto y categoría correspondientes figuren en el Catálogo Nacional de Ocupaciones o sean similares a los incluidos en él.

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

## **Artículo 153-X**

Los trabajadores y patrones tendrán derecho a ejercitar ante los Tribunales las acciones individuales y colectivas que deriven de la obligación de capacitación o adiestramiento impuesta en este capítulo.

## **CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS (2023)**

### Capacitación y Adiestramiento

## **Artículo 123.**

Toda persona tiene derecho al trabajo digno y socialmente útil;

**Apartado A, fracción XIII.** Las empresas, cualquiera que sea su actividad, estarán obligadas a proporcionar a sus trabajadores, capacitación o adiestramiento para el trabajo.

## **Artículo 3.**

Es de interés social promover y vigilar la capacitación, el adiestramiento, la formación para y en el trabajo, la certificación de competencias laborales, la productividad y la calidad en el trabajo.

Obligaciones de los patrones.

## **Art. 132**

**Fracción XV.-** Proporcionar capacitación y adiestramiento a sus trabajadores.

**Fracción XXVIII.-** Participar en la integración y funcionamiento de las Comisiones que deban formarse en cada centro de trabajo.

Menciona que los patrones tienen la obligación de proporcionar a los trabajadores la capacitación necesaria para el desempeño de sus funciones.

Capítulo III: Se centra en la capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo.

## **Artículo 153**

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **Fracción A**

Los patrones tienen la obligación de proporcionar a todos los trabajadores, y éstos a recibir, la capacitación o el adiestramiento.

## **Fracción X**

Los trabajadores y patrones tendrán derecho a ejercitar ante las Juntas de Conciliación y Arbitraje las acciones individuales y colectivas que deriven de la obligación de capacitación o adiestramiento.

## **Norma Oficial Mexicana- NOM (2015)**

### **Artículo 134**

Obligación del trabajador de observar las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad, así como las que indique el patrón para su seguridad y protección personal.

### **Artículo 135**

Obligación del trabajador de observar las normas oficiales mexicanas en materia de seguridad, así como las que indique el patrón para su seguridad y protección personal.

### **Artículo 475**

El patrón es responsable de la seguridad e higiene y de la prevención de los riesgos en el trabajo, sus reglamentos y las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.

### **Artículo 504**

Avisar a la STPS, al Inspector del Trabajo y a la Junta de Conciliación y Arbitraje, los accidentes que ocurran dentro de las 72 horas siguientes

NOM-035-STPS-2018: Esta NOM se enfoca en los factores de riesgo psicosocial en el trabajo y establece la identificación, análisis y prevención de estos factores, incluyendo la capacitación sobre el manejo del estrés laboral.

## **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

NOM-019-STPS-2011: Referente a la identificación de riesgos por la manejadora o utilización de sustancias químicas, por lo que la capacitación en este aspecto es esencial para prevenir accidentes y proteger la salud de los trabajadores.

NOM-010-STPS-2014: Relativa a las condiciones de seguridad y salud en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

## CAPITULO III

### DESARROLLO DEL PROYECTO.

#### Procedimiento y descripción de las actividades realizadas.

1. Detección de necesidades de capacitación del personal del proyecto RIVIAN mediante una encuesta al personal operativo.



### Detección de necesidades de capacitación.

Este cuestionario tiene la finalidad de detectar las áreas de oportunidad de capacitación del personal del proyecto RIVIAN. Tus respuestas no te afectarán laboralmente, por favor contesta con total sinceridad

brendval23@gmail.com [Cambiar de cuenta](#)

No compartido



Durante el proceso de capacitación, ¿te dieron a conocer las especificaciones técnicas con que trabajarías?

- ☐ SI
- ☐ NO

¿Por qué consideras que hay mucha rotación de personal en el proyecto?

Tu respuesta

¿Cuál consideras que es el origen del desperdicio de material en RIVIAN?

- ☐ Falta de capacitación
- ☐ Mala administración y supervisión en el proyecto.

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

¿Qué consideras que hace falta para que los operadores del proyecto RIVIAN sean más productivos?

- ☐ Capacitación en las operaciones del proyecto
- ☐ Bonos y gratificaciones
- ☐ Sanciones
- ☐ Motivación y liderazgo

---

¿Consideras necesario un manual de capacitación específico del proyecto?

- ☐ SI
- ☐ NO

---

¿Consideras que la capacitación dentro de la escuela de costura es suficiente para que el personal pueda armar una funda del proyecto RIVIAN?

- ☐ SI
- ☐ NO

---

Enviar

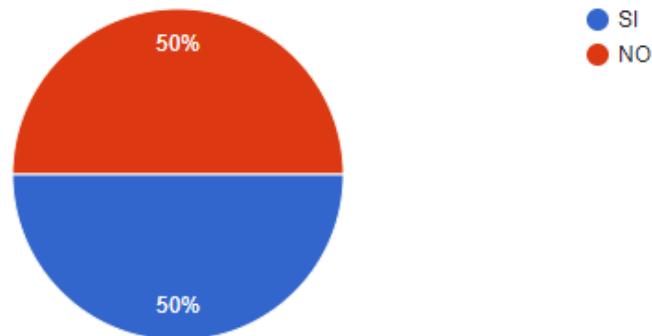
Borrar formulario

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

## 2. Análisis de los resultados obtenidos en la encuesta.

Durante el proceso de capacitación, ¿te dieron a conocer las especificaciones técnicas con que trabajarías?

10 respuestas



Este grafico demuestra que solo a la mitad de encuestados se les dieron a conocer las especificaciones técnicas.

¿Por qué consideras que hay mucha rotación de personal en el proyecto?

[Copiar](#)

10 respuestas



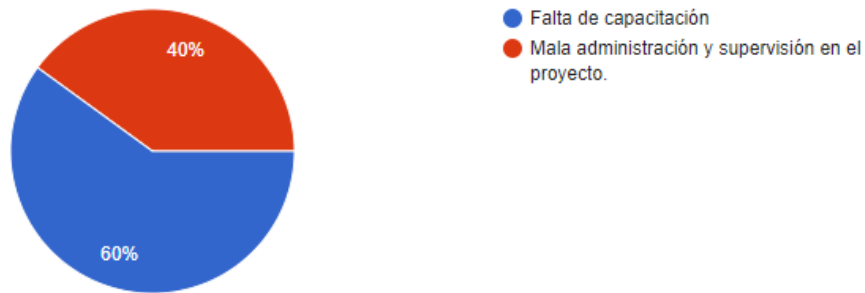
Las gráficas demuestran que la falta de capacitación es considerada la causa de que haya mucha rotación del personal.

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

¿Cuál consideras que es el origen del desperdicio de material en RIVIAN?

[Copiar](#)

10 respuestas

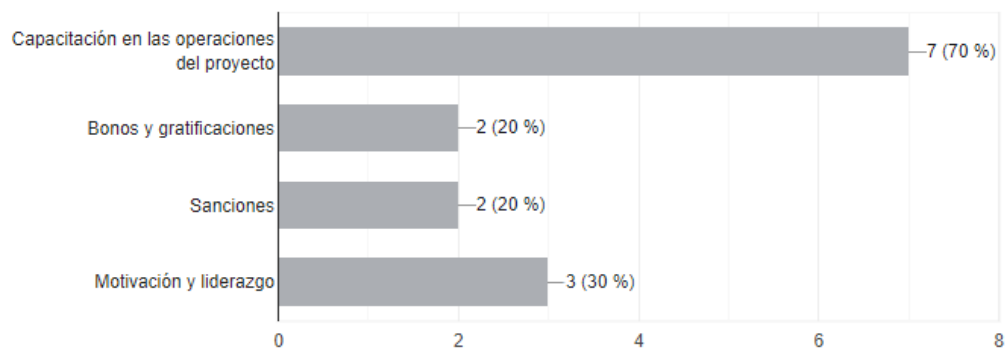


El grafico demuestra que más de la mitad de encuestados considera que la falta de capacitación origina el desperdicio de material.

¿Qué consideras que hace falta para que los operadores del proyecto RIVIAN sean más productivos?

[Copiar](#)

10 respuestas

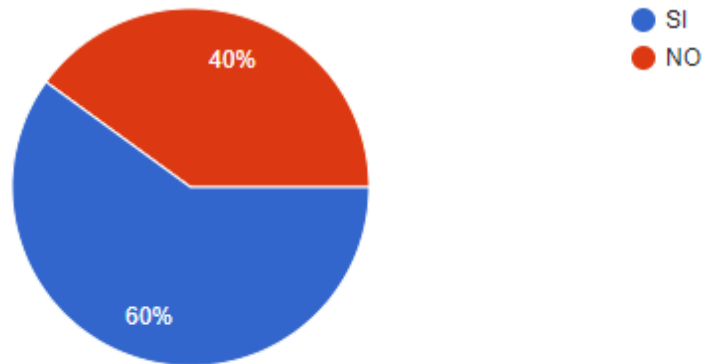


Los resultados de esta grafica demuestran que la mayoría considera que hace falta capacitación en las operaciones del proyecto para que sean más productivos los operadores.

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

¿Consideras necesario un manual de capacitación específico del proyecto?

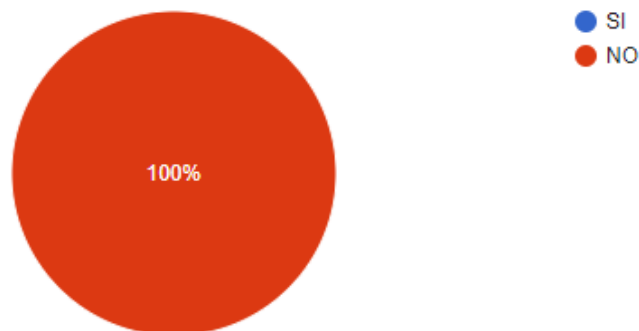
10 respuestas



En grafico demuestra que la mayoría de encuestados considera que si es necesario un manual de capacitación especifico del proyecto.

¿Consideras que la capacitación dentro de la escuela de costura es suficiente para que el personal pueda armar una funda del proyecto RIVIAN?

10 respuestas



El grafico demuestra que todos los encuestados consideran que no es suficiente la capacitación en la escuela de costura.

## 3. Capacitación en los siguientes temas:

- Mantenimiento primer nivel.
- Producto y proceso
- Funcionamiento básico de la máquina de coser.

## **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

- Seguridad e higiene.
  - Proceso general de la confección de las vestiduras de RIVIAN.
4. Participación directa en las actividades de la escuela de costura: reclutamiento, capacitación, selección de personal, entrenamiento operacional y liberación de personal para detectar áreas de oportunidad.
  5. Elaboración de manual de capacitación del proyecto RIVIAN.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS.**



**COINDU**

## **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN**

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **Objetivos**

### **General**

Elaborar un manual de capacitación para los operadores de costura en las líneas de producción del proyecto RIVIAN, que los ayude a conocer los aspectos básicos de su trabajo y a como desempeñarse de la mejor manera desarrollando sus habilidades, conocimientos, competencias y valores y así contribuir a su formación y capacitación para eficientizar el proceso operacional.

### **Específicos.**

1. Contribuir a la formación y capacitación del personal operativo destinado al proyecto RIVIAN.
2. Fortalecer el proceso operativo mediante la enseñanza e instrucción de los colaboradores durante su proceso de capacitación.
3. Informar acerca de los conocimientos teórico-prácticos que debe desarrollar el personal de costura antes de iniciar su trabajo en las líneas de producción.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **CONTENIDO.**

### **Primera etapa de capacitación.**

Evaluación técnica de ingreso.

Puesto de trabajo.

Funcionamiento básico de la máquina de coser.

Herramientas de trabajo.

Seguridad e higiene en tu puesto de trabajo.

Mantenimiento primer nivel.

Liberación del personal.

### **Segunda etapa de capacitación.**

Componentes de la vestidura de asiento RIVIAN.

Proceso de confección.

Especificaciones técnicas de costura.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **Primera etapa de capacitación.**

Después del proceso de reclutamiento y selección de personal empieza la capacitación del mismo dentro del área denominada “academia de costura” la cual es un espacio adaptado exclusivamente para la enseñanza contando con 16 máquinas de coser, herramientas y material para aprender a costurar. Esta academia esta a cargo del departamento de recursos humanos y una vez que el personal se “gradúa” de la academia pasa a formar parte del personal productivo.

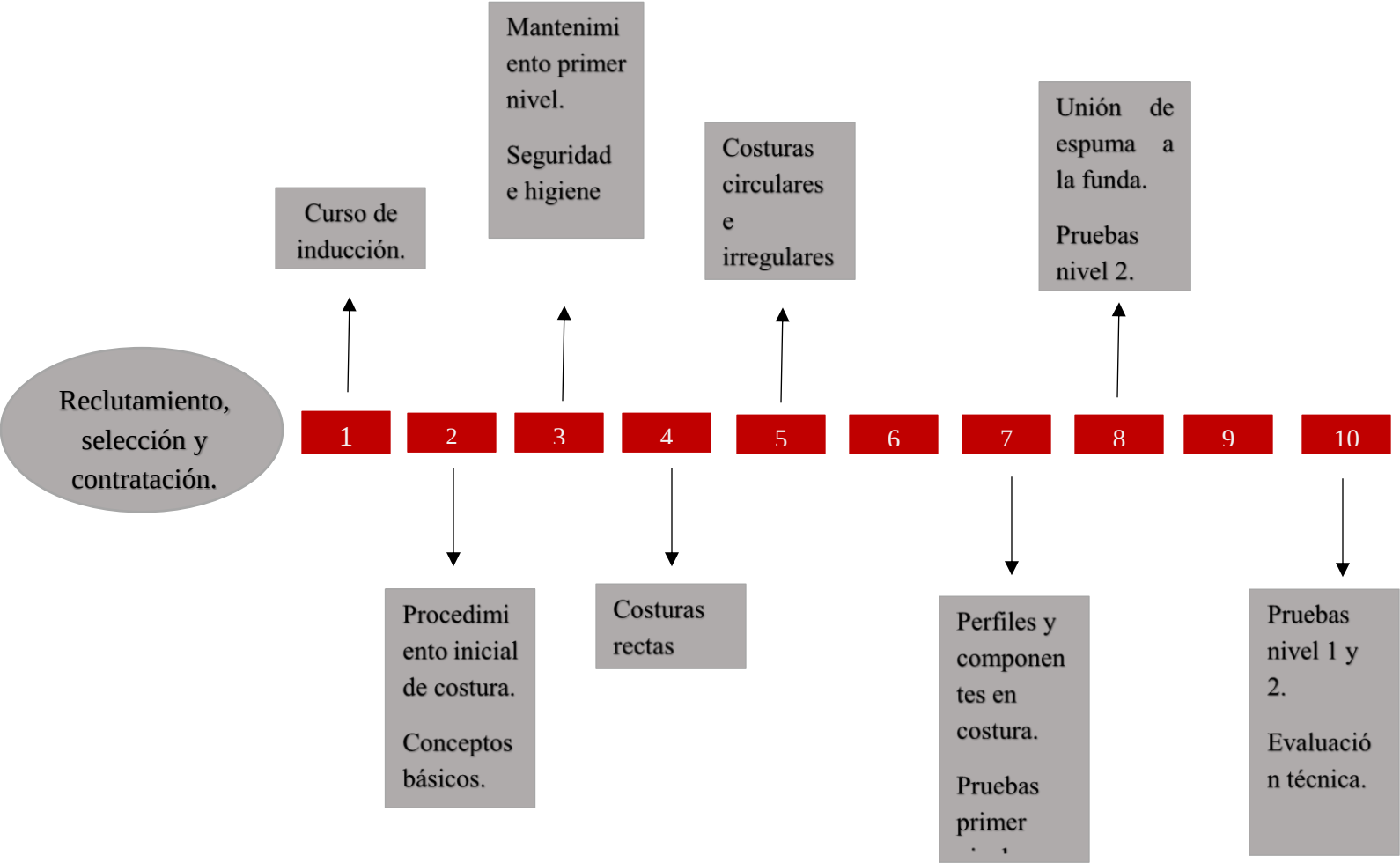
Durante su estancia en la academia de costura los colaboradores abarcarán los siguientes temas:

1. Bienvenida a los nuevos empleados.
2. Inducción sobre el mantenimiento básico de la máquina de coser y herramientas de trabajo.
  - Limpieza de máquina.
  - Ajuste de tensiones y alternancia.
  - Colocación de aceite.
  - Colocación de carrete.
  - Cambio de agujas.
  - Enhebrado de máquina.
  - Uso de la escala
3. Conceptos básicos de seguridad e higiene.
  - Riesgos profesionales en el puesto de trabajo.
  - Medidas de prevención de riesgos
  - Reglas de seguridad.
4. Liberación de personal.

La estancia en la academia de costura tiene una duración de 96 horas o 10 días.

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

## Proceso de capacitación en la academia de costura.



# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **Evaluación técnica de ingreso.**

Esta evaluación consiste en seis hojas con diferentes patrones de costura, que sirven de guía para determinar la habilidad inicial de los nuevos colaboradores. El nivel de dificultad de los patrones va subiendo a medida que se va avanzando.

### **Procedimiento:**

1. El colaborador deberá completar la primera parte del formulario de “Evaluación Técnica” en el que escribirá datos personales; así como cada hoja de la prueba en donde deberá colocar su nombre y firma en la parte superior de cada una.
2. Se le indica al colaborador el funcionamiento de la máquina de coser, así como de los pedales.
3. Se explica al colaborador el procedimiento en cada formato
4. El colaborador deberá realizar cada formato de acuerdo con las instrucciones del entrenador, sin hilo en la máquina de coser.
5. El entrenador deberá asesorar al colaborador durante el proceso de su prueba de costura con el objetivo de que obtenga el mejor resultado, y para detectar la habilidad manual inicial de cada colaborador.
6. Una vez que el colaborador haya finalizado su prueba el entrenador evaluará los resultados, habilidad de manipulación de la máquina y rapidez con la que fue hecha la prueba.
7. Realizada la evaluación en el formato “Evaluación Técnica de Ingreso” el entrenador deberá proporcionar la prueba en conjunto con el anterior formato al personal de RRHH para anexarla a su expediente de ingreso.

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

|  <b>EVALUACIÓN TÉCNICA DE INGRESO</b>                                                                                                                                                  |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------|-------------------|-----------------|---------|---|---|-------|-----------------|------------------|-------------------|-----------------|---------|
| <b>Llenado por el (la) candidato(a)</b>                                                                                                                                                                                                                                 |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| Nombre: _____                                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| Escolaridad: _____                                                                                                                                                                                                                                                      | F. nacimiento: _____ Edad: _____      |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| Dirección: _____                                                                                                                                                                                                                                                        | Colonia: _____                        |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| Municipio: _____                                                                                                                                                                                                                                                        | Estado: _____ C.P.: _____             |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| Teléfono: _____                                                                                                                                                                                                                                                         | Correo Elect: _____                   |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| Estado Civil: _____                                                                                                                                                                                                                                                     | No. Hijos: _____ Edades: _____        |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| Tiene Licencia: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No Tiene Carro: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No Primer Empleo: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Experiencia                |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| Anterior Empleo (Empresa): _____                                                                                                                                                                                                                                        |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| Puesto: _____                                                                                                                                                                                                                                                           | Sueldo: _____ Motivo de Salida: _____ |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| ¿Porqué desea ingresar a Coindu? _____                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| ¿Tiene conocidos en Coindu? _____                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| ¿Qué espera de Coindu? _____                                                                                                                                                                                                                                            |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| Rolar Turnos: <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No                                                                                                                                                                                                   | Sueldo deseado _____ Fecha: _____     |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| Firma: _____                                                                                                                                                                                                                                                            |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| <b>NO ESCRIBIR AQUÍ (Exclusivo Entrevistador) Resultado de la Entrevista</b>                                                                                                                                                                                            |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| Indique los aspectos más relevantes durante su entrevista: _____                                                                                                                                                                                                        |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| <b>NO ESCRIBIR AQUÍ (Exclusivo Entrevistador) Resultado de la Evaluación Técnica</b>                                                                                                                                                                                    |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| Indique aspectos relevantes observados en la prueba técnica como habilidad, manejo de materiales, etc.                                                                                                                                                                  |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| <table border="1"><thead><tr><th>0</th><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th></tr></thead><tbody><tr><td>NO OK</td><td>Sin Experiencia</td><td>Poca Experiencia</td><td>Experiencia Media</td><td>Con Experiencia</td><td>Experta</td></tr></tbody></table> |                                       | 0                | 1                 | 2               | 3       | 4 | 5 | NO OK | Sin Experiencia | Poca Experiencia | Experiencia Media | Con Experiencia | Experta |
| 0                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1                                     | 2                | 3                 | 4               | 5       |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| NO OK                                                                                                                                                                                                                                                                   | Sin Experiencia                       | Poca Experiencia | Experiencia Media | Con Experiencia | Experta |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| 1. Técnica de Costura: _____                                                                                                                                                                                                                                            |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| 2. Habilidad: _____                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| 3. Conocimiento de Maquina: _____                                                                                                                                                                                                                                       |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| 4. Calidad del Trabajo: _____                                                                                                                                                                                                                                           |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| 5. Velocidad: _____                                                                                                                                                                                                                                                     |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| 6. Tipo de Máqu. que conoce: <input type="checkbox"/> 1 aguja <input type="checkbox"/> 2 agujas <input type="checkbox"/> Zig - Zag                                                                                                                                      |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| 7. ¿Qué es más importante: Cantidad o Calidad? _____                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| 8. ¿Qué control de calidad existía en la empresa donde trabajaba? _____                                                                                                                                                                                                 |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| Nombre y Firma de Entrevistador: _____                                                                                                                                                                                                                                  |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| <b>NO ESCRIBIR AQUÍ (Exclusivo Entrenador) Resultado de la Evaluación Técnica</b>                                                                                                                                                                                       |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| F. Ingreso: _____                                                                                                                                                                                                                                                       | Categoría: _____ Sueldo: _____        |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| Línea: _____                                                                                                                                                                                                                                                            | Turno: _____                          |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |
| Observaciones: _____                                                                                                                                                                                                                                                    |                                       |                  |                   |                 |         |   |   |       |                 |                  |                   |                 |         |

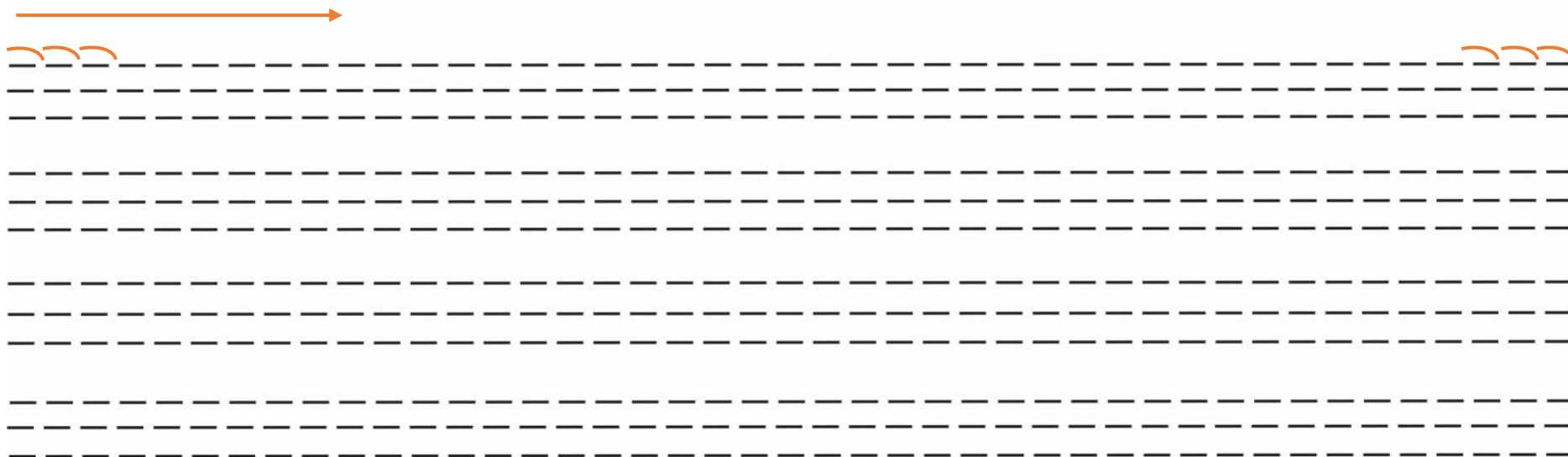
Área llenada por el colaborador.

Área llenada por el entrenador

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.



No. de Personal: \_\_\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
Fecha Ingreso: \_\_\_\_\_ Entrenador: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_



## Indicaciones:

- Realizar un remate al inicio y al final de cada línea.

| Criterio a Evaluar          | OK   | NOK |
|-----------------------------|------|-----|
| Costura Irregular (10 +/-1) |      |     |
| Remate (3 puntadas)         |      |     |
| Hilo Suelto                 |      |     |
| Puntada Floja               |      |     |
| Tamaño de Puntada (4/16mm)  |      |     |
| Tiempo de Operación         | 1.55 |     |

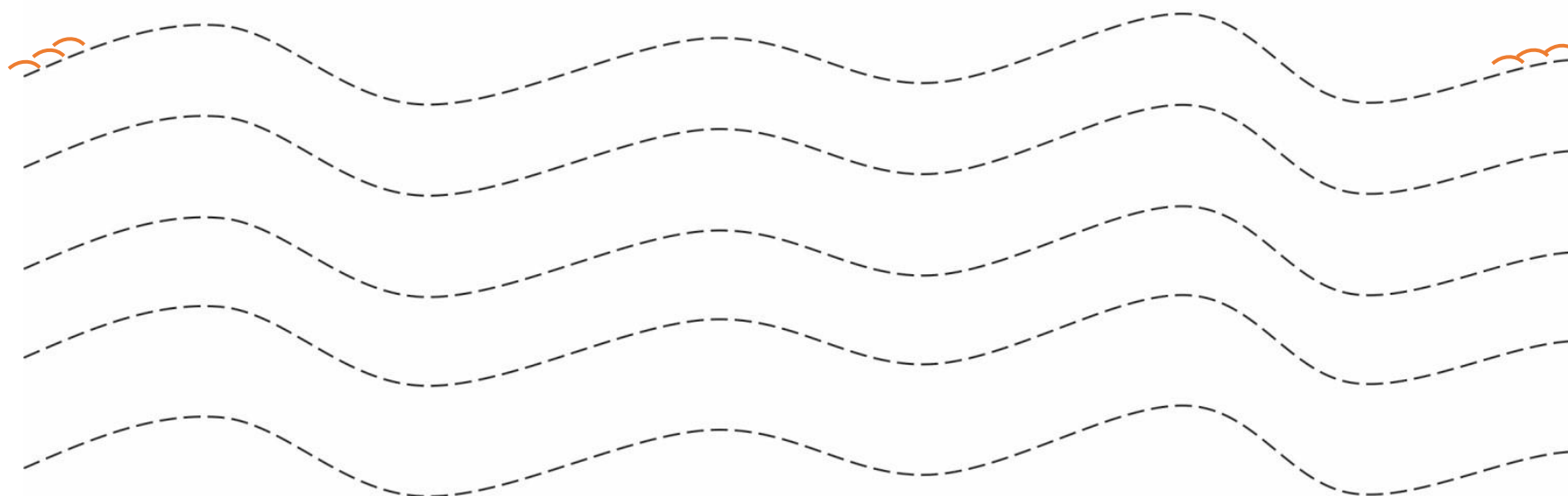
| INSTRUCCIONES:                                           |  |
|----------------------------------------------------------|--|
| Corre la prueba a alta velocidad y con calidad.          |  |
| Verifica que la máquina este apta para correr la prueba. |  |
| Tiempo de Operación del Empleado:                        |  |



# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.



No. de Personal: \_\_\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
Fecha Ingreso: \_\_\_\_\_ Entrenador: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_



## Indicaciones:

- Realizar un remate al inicio y al final de cada línea.

| Criterio a Evaluar          | OK   | NOK |
|-----------------------------|------|-----|
| Costura Irregular (10 +/-1) |      |     |
| Remate (3 puntadas)         |      |     |
| Hilo Suelto                 |      |     |
| Puntada Floja               |      |     |
| Tamaño de Puntada (4/16mm)  |      |     |
| Tiempo de Operación         | 1.16 |     |

### INSTRUCCIONES:

Corre la prueba a alta velocidad y con calidad.

Verifica que la máquina este apta para correr la prueba.

Tiempo de Operación del Empleado:

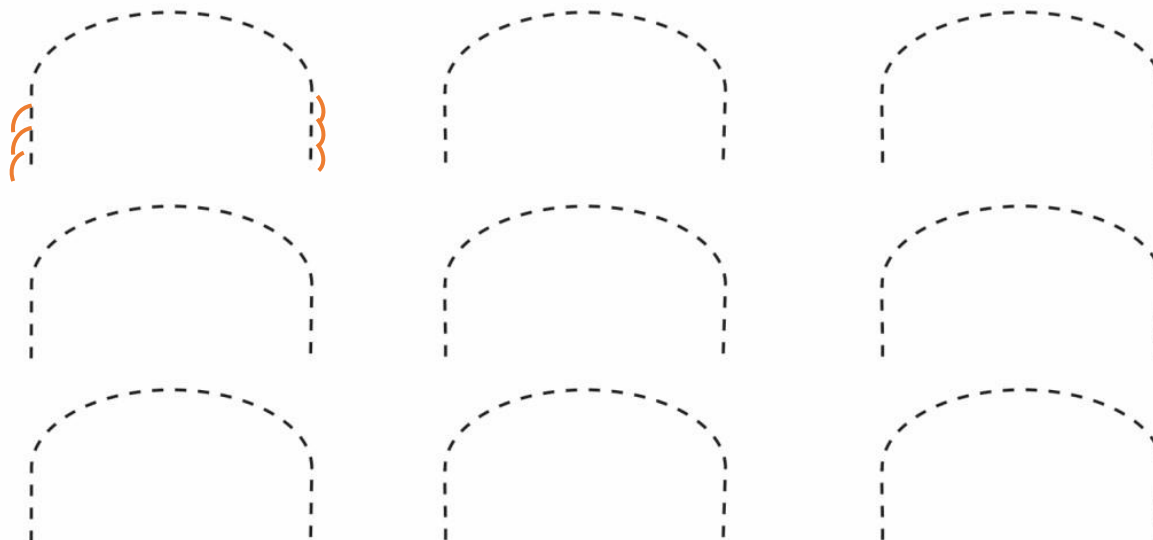


# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.



No. de Personal: \_\_\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

Fecha Ingreso: \_\_\_\_\_ Entrenador: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_



## Indicaciones:

- Realizar un remate al inicio y al final de cada forma.

| Criterio a Evaluar          | OK   | NOK |
|-----------------------------|------|-----|
| Costura Irregular (10 +/-1) |      |     |
| Remate (3 puntadas)         |      |     |
| Hilo Suelto                 |      |     |
| Puntada Floja               |      |     |
| Tamaño de Puntada (4/16mm)  |      |     |
| Tiempo de Operación         | 2.29 |     |

### INSTRUCCIONES:

Corre la prueba a alta velocidad y con calidad.

Verifica que la máquina este apta para correr la prueba.

Tiempo de Operación del Empleado:



# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

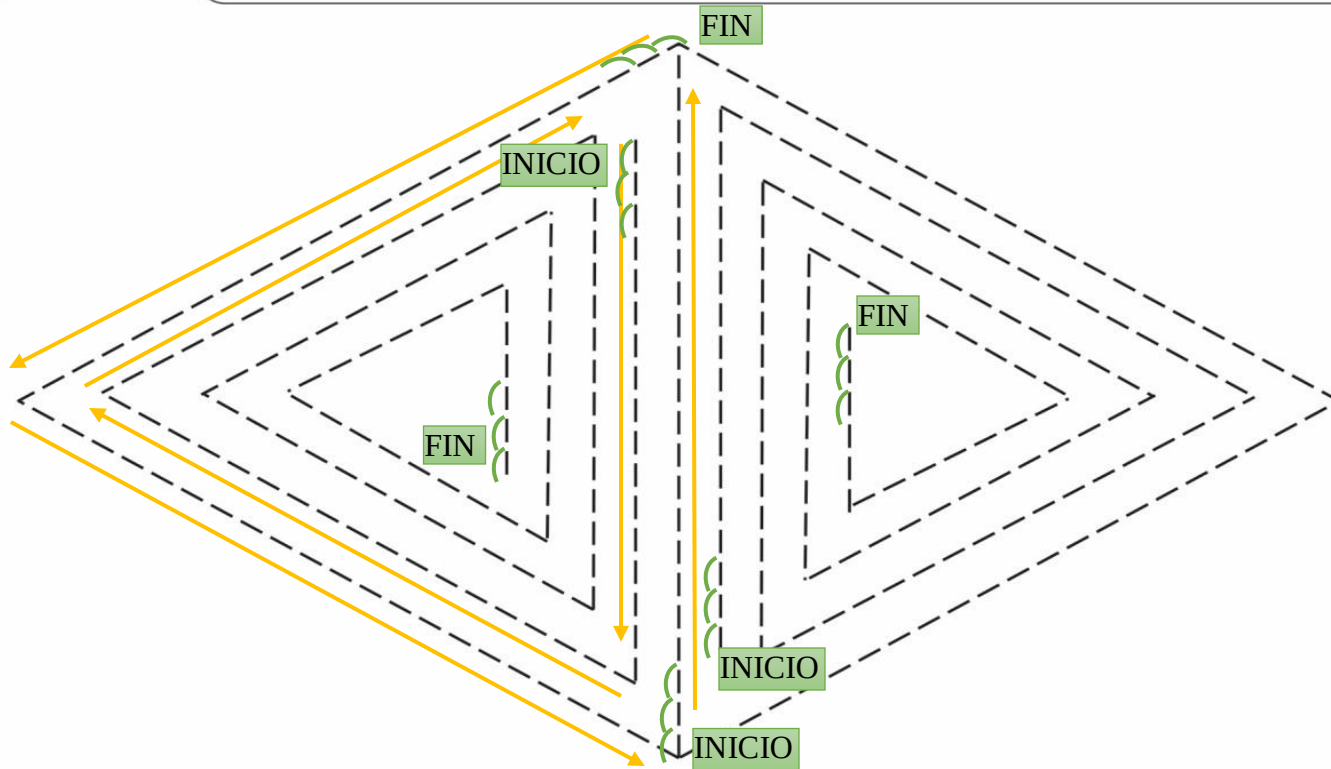


No. de Personal: \_\_\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
 Fecha Ingreso: \_\_\_\_\_ Entrenador: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

## Indicaciones:

Esta figura se dividirá en tres partes diferentes.

- Empezar por los patrones centrales y terminar en el contorno.
- Realizar remate al inicio y al final de cada patrón.



| Criterio a Evaluar          | OK   | NOK |
|-----------------------------|------|-----|
| Costura Irregular (10 +/-1) |      |     |
| Remate (3 puntadas)         |      |     |
| Hilo Suelto                 |      |     |
| Puntada Floja               |      |     |
| Tamaño de Puntada (4/16mm)  |      |     |
| Tiempo de Operación         | 2.81 |     |

## INSTRUCCIONES:

Corre la prueba a alta velocidad y con calidad.

Verifica que la máquina este apta para correr la prueba.

Tiempo de Operación del Empleado:



# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

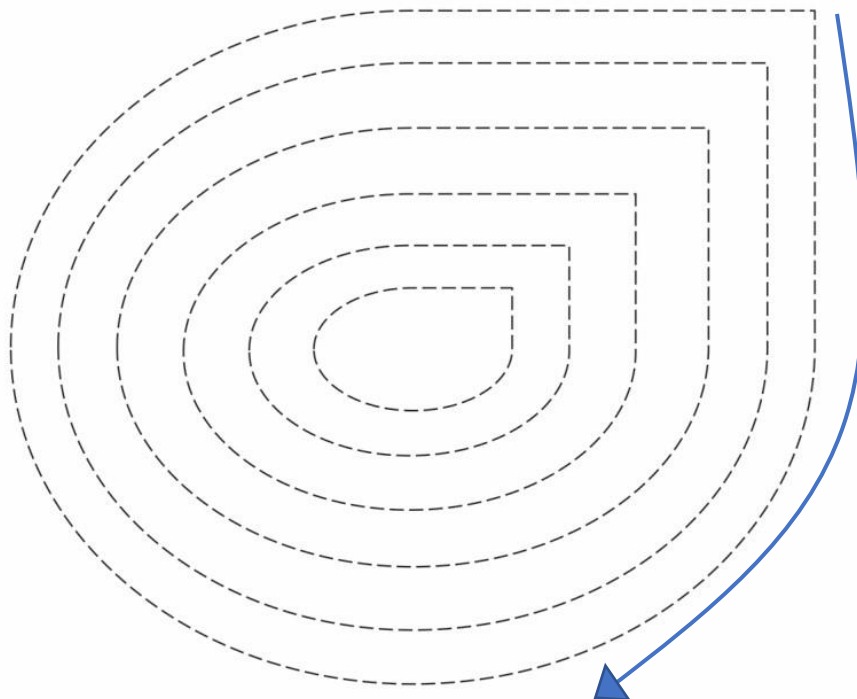


No. de Personal: \_\_\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

Fecha Ingreso: \_\_\_\_\_ Entrenador: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_

Indicaciones:

- Realizar un remate al inicio y al final de cada figura iniciando por el pico hasta conectar



| Criterio a Evaluar          | OK   | NOK |
|-----------------------------|------|-----|
| Costura Irregular (10 +/-1) |      |     |
| Remate (3 puntadas)         |      |     |
| Hilo Suelto                 |      |     |
| Puntada Floja               |      |     |
| Tamaño de Puntada (4/16mm)  |      |     |
| Tiempo de Operación         | 2.65 |     |

## INSTRUCCIONES:

Corre la prueba a alta velocidad y con calidad.

Verifica que la máquina este apta para correr la prueba.

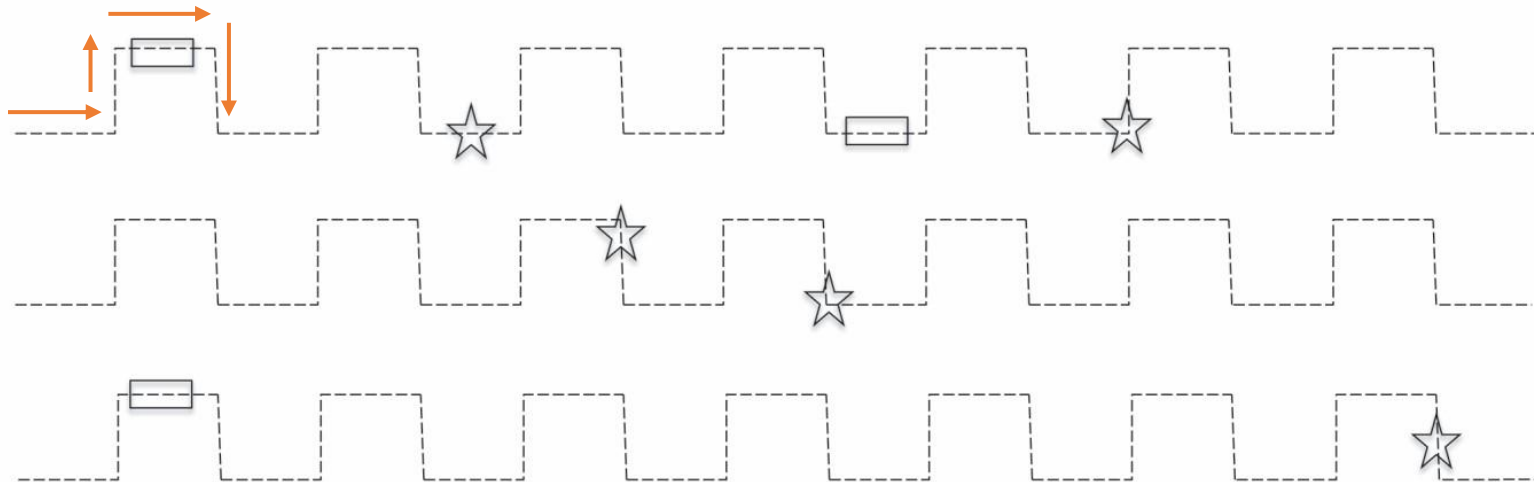
Tiempo de Operación del Empleado:



# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.



No. de Personal: \_\_\_\_\_ Nombre: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_  
 Fecha Ingreso: \_\_\_\_\_ Entrenador: \_\_\_\_\_ Firma: \_\_\_\_\_



Indicaciones:

- Realizar remate al inicio y al final de cada línea.
- Realizar remate en cada recuadro y continuar.
- En cada estrella terminar y volver a empezar.



Remate Manual



Termina y reinicia

| Criterio a Evaluar          | OK   | NOK |
|-----------------------------|------|-----|
| Costura Irregular (10 +/-1) |      |     |
| Remate (3 puntadas)         |      |     |
| Hilo Suelto                 |      |     |
| Puntada Floja               |      |     |
| Tamaño de Puntada (4/16mm)  |      |     |
| Tiempo de Operación         | 5.99 |     |

## INSTRUCCIONES:

Corre la prueba a alta velocidad y con calidad.

Verifica que la máquina este apta para correr la prueba.

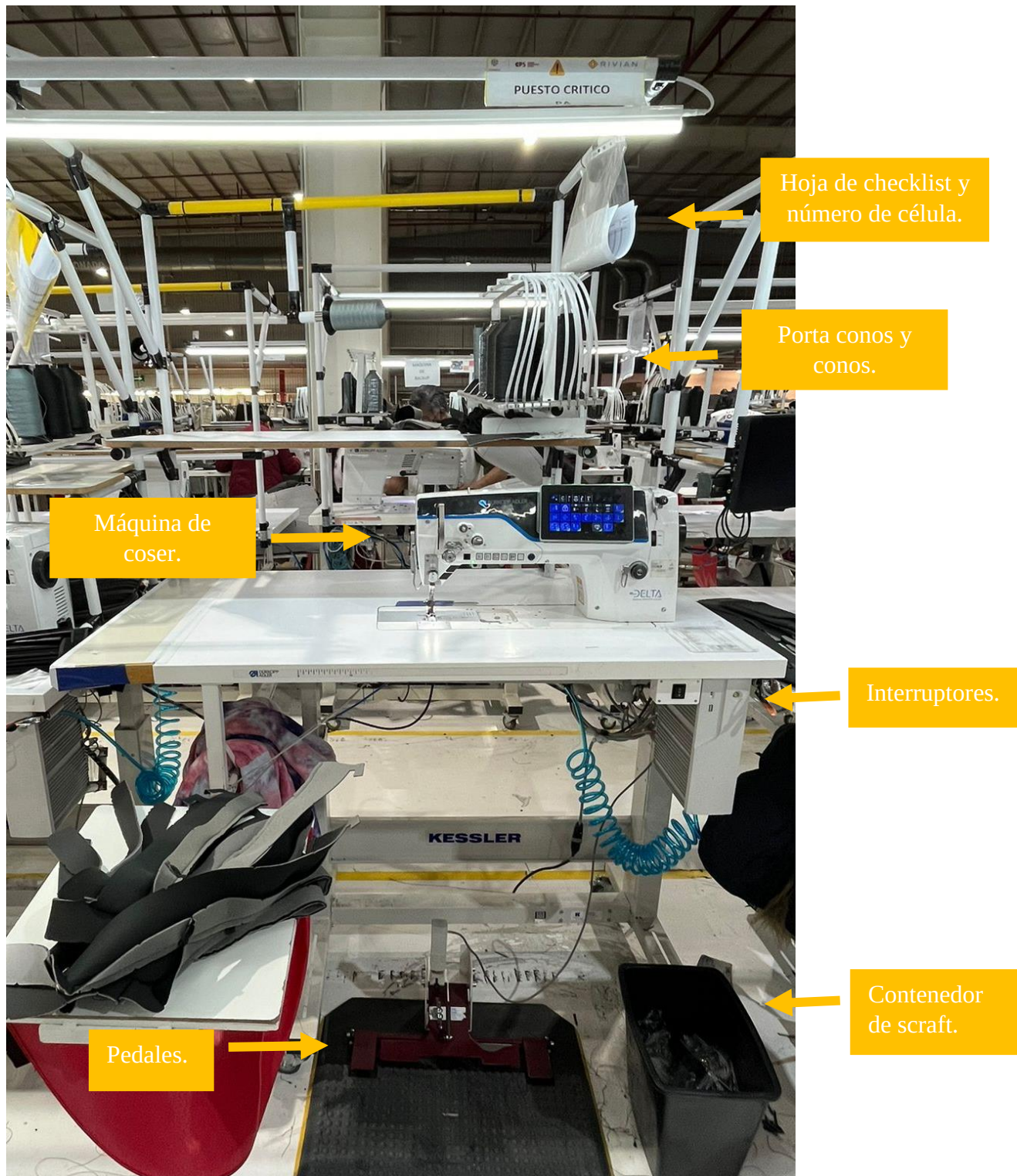
Tiempo de Operación del Empleado:

Nivel

4

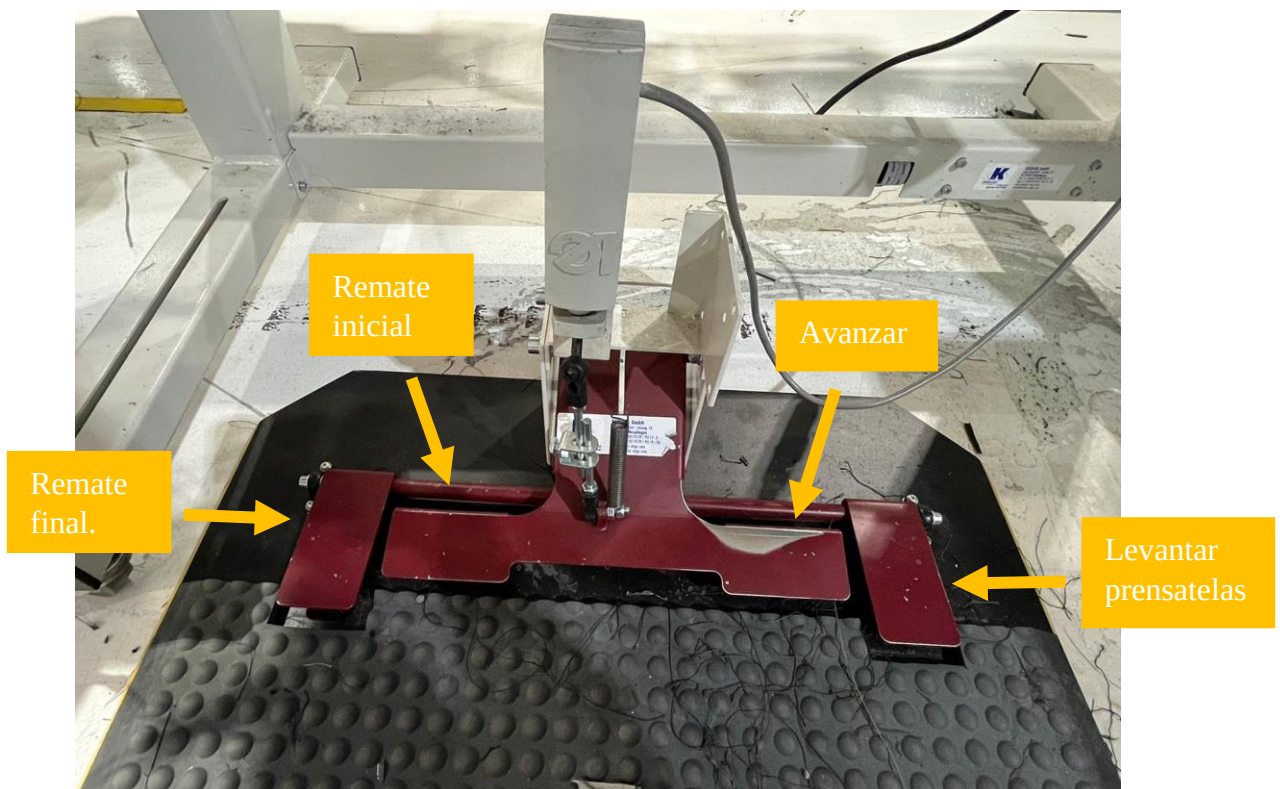
# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

## Puesto de trabajo.



# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

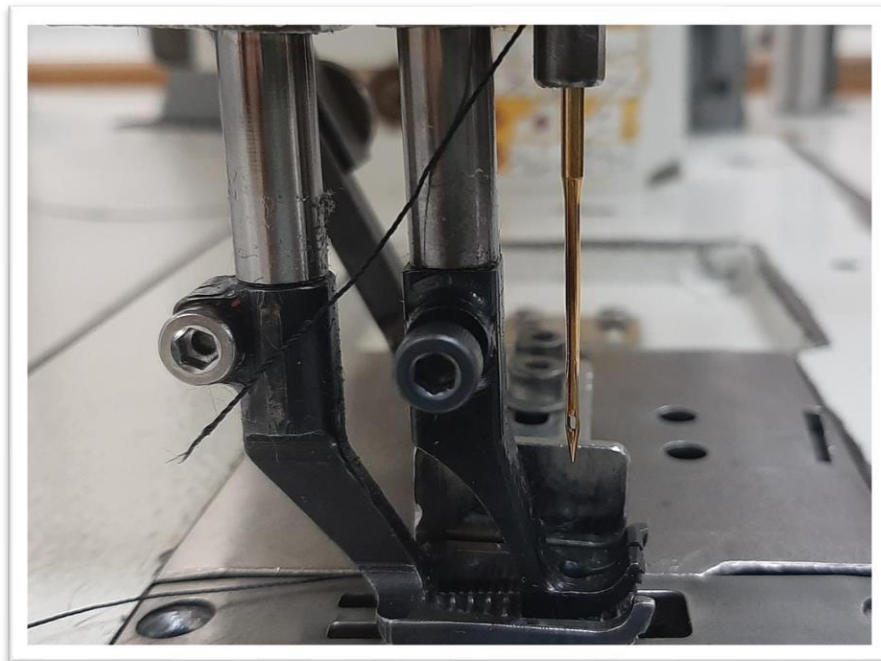
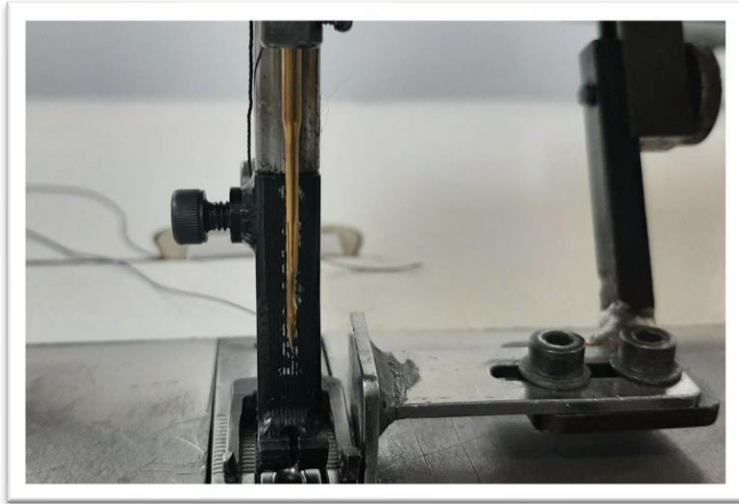
## Funcionamiento básico de la máquina de coser.



# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

## Colocación de aguja.

La aguja se coloca en la máquina de tal forma que el canal quede del lado izquierdo y la ranura del lado derecho de la máquina.



# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

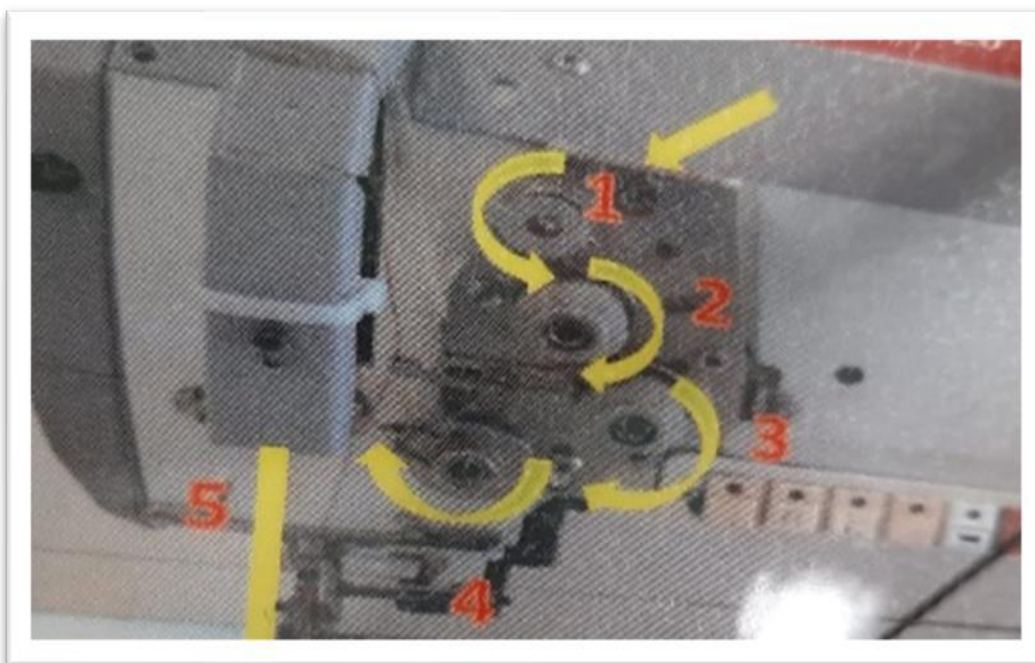
## Enhebrado de máquina.

Componentes:

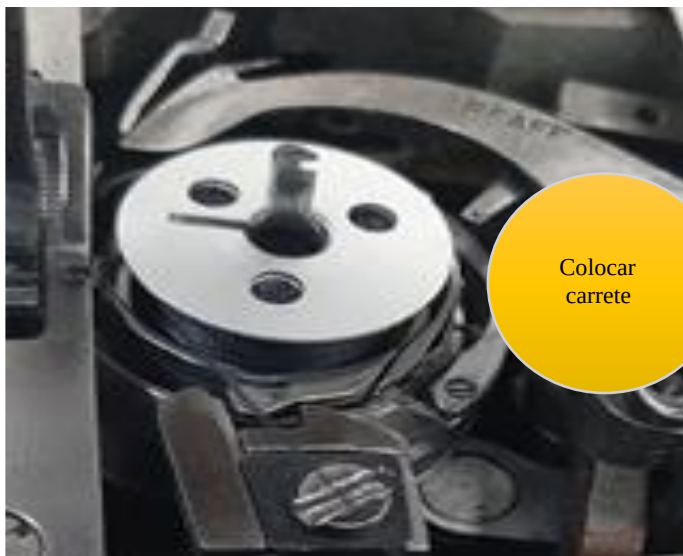
- Resorte
- Carrete
- Hilo



Proceso de enhebrado.



## MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.



## MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.



# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.



# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.



El hilo debe colocarse de la siguiente forma

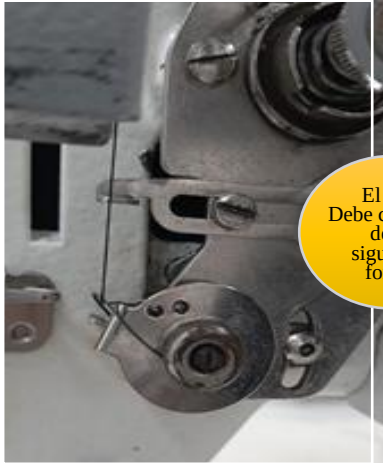


Pasa al siguiente apartado



El hilo se gira de acuerdo al instructivo que se encuentra en la parte superior de la maquina

## MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.



El hilo  
Debe colocarse  
de la  
siguiente  
forma



Pasa al  
siguiente  
apartado



Finalmente se  
coloca en la  
aguja de  
izquierda a  
derecha

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

## Herramientas de trabajo.

### Escala.

La escala de medición se usa al término de cada pieza de la funda para verificar que se cumplan con los parámetros de calidad del proyecto, estos parámetros son el ancho de costura y la longitud de puntada.

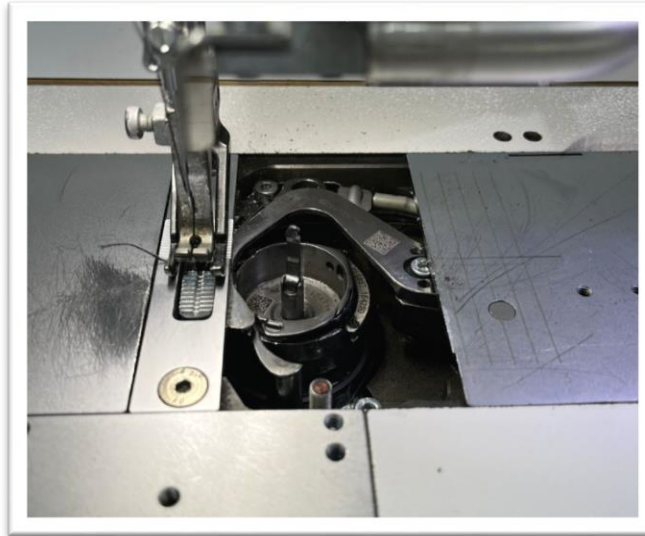
Para RIVIAN el ancho de costura es 8mm a  $\pm 1$ mm, mientras que la longitud de puntada es de 6 Pts  $\pm 1$  en 25mm.



# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

## Mantenimiento primer nivel.

Antes de iniciar a costurar se debe aceitar la bobina donde se coloca el carrete para un mejor funcionamiento y evitar defectos de calidad.



# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **Seguridad e higiene.**

La Seguridad e Higiene en el trabajo, la podemos definir como el conjunto de normas, políticas, procedimientos y acciones que permiten localizar, evaluar, controlar y establecer las medidas necesarias para prevenir los riesgos, disminuir o eliminar las causas de los accidentes y enfermedades laborales.

Como empresa estamos comprometidos con la seguridad de nuestros colaboradores, a continuación se enuncian los peligros o riesgos a que pueden estar expuestos y como prevenirlos.

### **Peligros y riesgos en COINDU:**

- ✓ Accidentes con agujas
- ✓ Atrapamiento
- ✓ Levantamiento de cargas
- ✓ Laceraciones
- ✓ Shok eléctrico
- ✓ Caídas

### **Normas generales de la empresa:**

- ✓ No usar pantalones rotos
- ✓ Usar zapato cerrado o de seguridad
- ✓ No utilizar joyería
- ✓ No usar uñas postizas
- ✓ Utilizar cabello amarrado
- ✓ No utilizar audífonos

### **Instrucciones de Seguridad y Medio Ambiente:**

- ✓ La máquina de coser debe estar apagada antes de enhebrar la máquina, cambiar la aguja, cambiar el carrete y las operaciones de limpieza.
- ✓ Manipulación de herramientas cortantes (tijeras):
- ✓ No colocar en las bolsas
- ✓ Mantener las tijeras en un lugar visible y seguro
- ✓ No obstruir pasillos, vías y salidas de emergencia.
- ✓ Si observa alguna anomalía dar aviso al supervisor de mantenimiento y Seguridad e Higiene.

### **Actuación en caso de emergencia:**

- ✓ En caso de fuego controlable actuar utilizando el extintor
- ✓ En caso de emergencia no controlable (fuego/inundaciones/temblores) accionar las alarmas, seguir indicaciones de los equipos y reunirse en puntos de reunión.

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

## Liberación de personal.

Para que una persona se gradúe de la academia de costura debe realizar las primeras hojas de la evaluación técnica que realizó en su ingreso pero ahora en cartón.

Estas pruebas son evaluadas por un inspector de calidad que debe aprobarlas para que el colaborador pueda obtener un nivel 2 de madurez en costura.

Form 1: Sewing practice sheet. It features a header with the COINDU logo and fields for 'No. de Personal' (778), 'Nombre Silvia Rosita Flores Caballero', 'Fecha Ingreso', and 'Expiración'. The main body contains several rows of horizontal dashed lines for sewing practice. At the bottom right, there is a table for evaluation criteria.

| Criterio a Evaluar           | OK   | NOK |
|------------------------------|------|-----|
| Costura irregular (10 +/- 1) | ✓    |     |
| Remate (3 puntadas)          | ✓    |     |
| Hilo Suelto                  | ✓    |     |
| Puntada floja                | ✓    |     |
| Tamaño de Puntada (4/30mm)   | ✓    |     |
| Tiempo de Operación          | 2:12 |     |

Form 2: Sewing practice sheet. It features a header with the COINDU logo and fields for 'No. de Personal' (778), 'Nombre Silvia Rosita Flores Caballero', 'Fecha Ingreso', and 'Expiración'. The main body contains several rows of curved dashed lines for sewing practice. At the bottom right, there is a table for evaluation criteria.

| Criterio a Evaluar           | OK   | NOK |
|------------------------------|------|-----|
| Costura irregular (10 +/- 1) | ✓    |     |
| Remate (3 puntadas)          | ✓    |     |
| Hilo Suelto                  | ✓    |     |
| Puntada floja                | ✓    |     |
| Tamaño de Puntada (4/30mm)   | ✓    |     |
| Tiempo de Operación          | 2:12 |     |

Form 3: Sewing practice sheet. It features a header with the COINDU logo and fields for 'No. de Personal' (778), 'Nombre Silvia Rosita Flores Caballero', 'Fecha Ingreso', and 'Expiración'. The main body contains several rows of wavy dashed lines for sewing practice. At the bottom right, there is a table for evaluation criteria.

| Criterio a Evaluar           | OK   | NOK |
|------------------------------|------|-----|
| Costura irregular (10 +/- 1) | ✓    |     |
| Remate (3 puntadas)          | ✓    |     |
| Hilo Suelto                  | ✓    |     |
| Puntada floja                | ✓    |     |
| Tamaño de Puntada (4/30mm)   | ✓    |     |
| Tiempo de Operación          | 2:12 |     |

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

Criterios a evaluar:

- ✓ Costura Irregular (10 +/-1)
- ✓ Remates (3 puntadas)
- ✓ Hilo suelto
- ✓ Puntada floja
- ✓ Tamaño de puntada (4/16 +/-1)
- ✓ Tiempo de operación

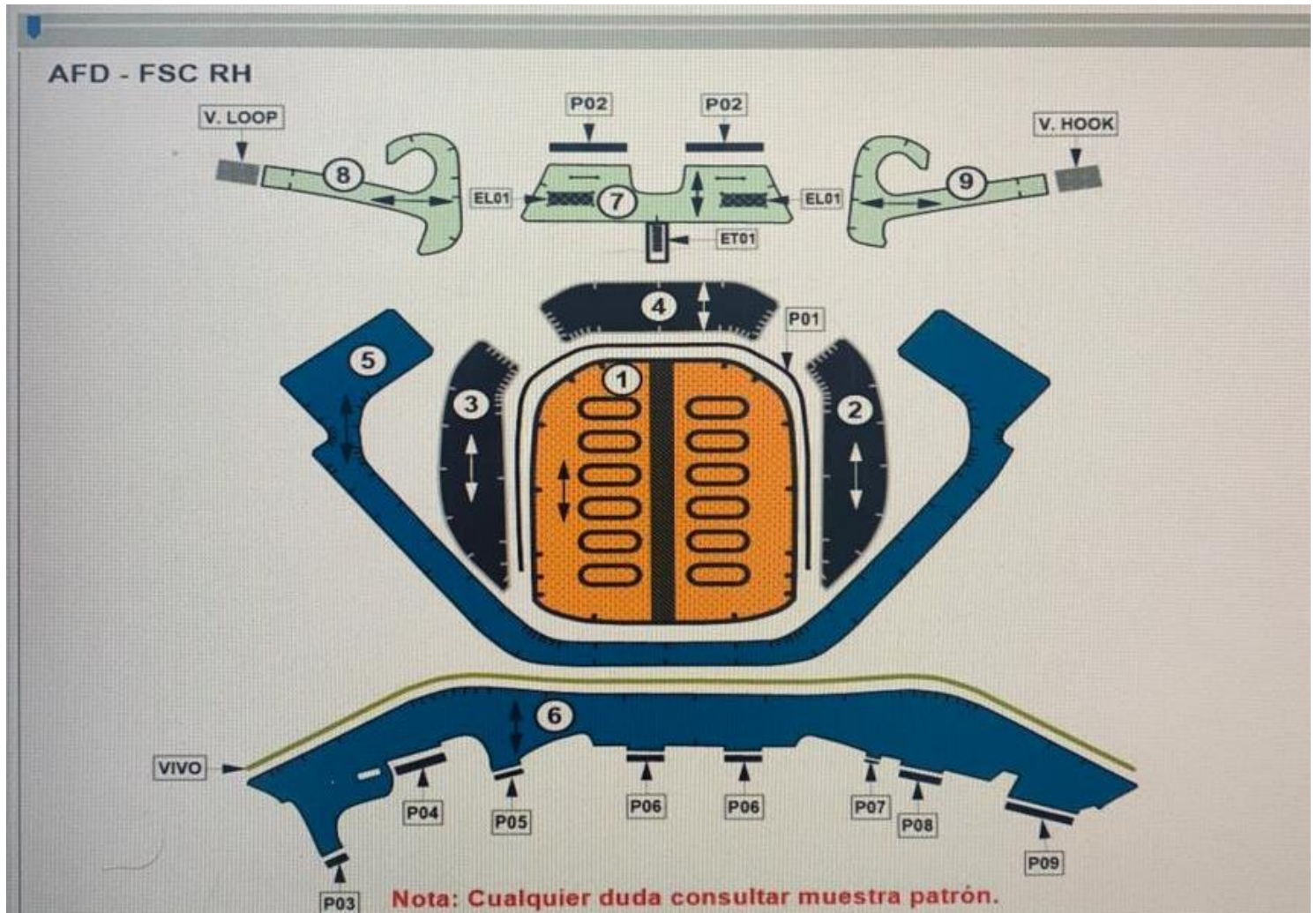
Nivel de Madurez.

| Nivel   | Nº de Test | Tiempo de Ejecución | Polivalencias                  | Clave de Operación | Horas para validacion | TOTAL   |
|---------|------------|---------------------|--------------------------------|--------------------|-----------------------|---------|
| Nivel 2 | Test nº 1  | 2,05                | Costura de Relleno/llenado     | 40E15*             | 24 hrs.               | 40 hrs. |
|         |            |                     | Costura de Uniones Rectilíneas | 40E25*             | 16 hrs.               |         |
|         |            |                     | *Costura de Fruncidos          | 40E26*             | 24 hrs.               |         |
|         |            |                     | * Costura de Corte y Cose      | 40E55*             | 24 hrs.               |         |

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

## Segunda etapa de capacitación.

Componentes de la vestidura RIVIAN.



## MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

Proceso de confección de la vestidura RIVIAN.

| No. | Descripción                                                 | Largo de costura |
|-----|-------------------------------------------------------------|------------------|
| 001 | Costura decorativa doble fila decorativa- mililoop en 1     | 3 + 1            |
| 002 | Remate superior e inferior en 1                             | 3 + 1            |
| 003 | Unir 3 – 4 - 2                                              | 8 + 1            |
| 004 | Unir (3 – 4 – 2) – 1                                        | 8 + 1            |
| 005 | Fijar P01                                                   | 8 + 1            |
| 006 | Unir 5 – 5                                                  | 8 + 1            |
| 007 | Vivo en 6                                                   | 6 + 1            |
| 008 | Unir 5 – 6                                                  | 8 + 1            |
| 009 | Costura decorativa en 5                                     | 3 + 1            |
| 010 | Unir (3 – 4 – 2 – 1) (5 – 6)                                | 8 + 1            |
| 011 | Costura decorativa en 5                                     | 3 + 1            |
| 012 | Fijar elástico en 7                                         | 5 + 1            |
| 013 | Unir (3 – 4 – 2 – 1 - 5 – 6) – 7 y Etiqueta de trazabilidad | 8 + 1            |
| 014 | Unir velcro loop a 8 y velcro hook a 9                      | 3 + 1            |
| 015 | Unir (3 – 4 – 2 – 1 - 5 – 6 – 7) – 8                        | 8 + 1            |
| 016 | Costura decorativa en 8                                     | 3 + 1            |
| 017 | Unir (3 – 4 – 2 – 1 - 5 – 6 – 7 – 8) – 9                    | 8 + 1            |
| 018 | Costura decorativa en 9                                     | 3 + 1            |
| 019 | Girar y fijar 7 y 8 y 9                                     | 8 + 1            |
| 020 | Fijar P02, P03, P04, P05, P06, P07, P08, P09                | 8 + 1            |

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

## Especificaciones técnicas de calidad.

|                                             |                                    |
|---------------------------------------------|------------------------------------|
| Ancho de costra<br>(costura de unión)       | 8mm a +/- 1mm                      |
| Ancho de costura<br>(costura decorativa)    | 3mm a +/- 1mm                      |
| Longitud de puntada<br>(costura de unión)   | 6 Pts +/- 1<br>25mm                |
| Longitud de puntada<br>(costura decorativa) | 6 Pts +/- 1<br>25mm                |
| Remates                                     | 3 Pts                              |
| Longitud de puntada<br>(Airbag)             | CC<br>4.7mm a +/- 0.8mm            |
| Ancho de costura<br>(Airbag)                | 10mm a +/- 1mm                     |
| Numero de puntadas<br>(Airbag)              | CC<br>102 +/- 10 Pts               |
| Remates<br>(Airbag)                         | CC<br>6 (3/3)                      |
| Descoincidencia de picas                    | Todas las referencias de 0 +/- 2mm |

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

**Producto terminado.**



# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

## **Conclusiones**

Durante el desarrollo de este proyecto tuve la oportunidad de poner en práctica los conocimientos adquiridos durante mi formación profesional, pude conocer muy de cerca la industria automotriz, sus exigencias y como funciona.

El proceso inicial de capacitación siempre será una pieza clave para que los colaboradores desarrollen sus actividades de la mejor manera, se puedan desarrollar profesional y personalmente y contribuyan a alcanzar los objetivos empresariales por ello es fundamental proporcionarles una guía no solo al inicio, también . Sin embargo, no es una tarea fácil de hacer, uno de los más grandes retos es tratar con las personas y cambiar algo que por años se ha venido haciendo de la misma manera.

Como ingenieros siempre será nuestro objetivo mejorar los procesos en los que estamos inmersos, para mejorar todos los días deberíamos analizar nuestras áreas de oportunidad. Gracias a esta etapa en mi formación profesional he podido desarrollar habilidades como el trabajo en equipo, resistencia al cambio, a como manejar el estrés del día a día y mis emociones de una mejor manera, áreas de oportunidad que ni si quiera yo sabía que existían.

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

## ANEXOS

### **Glosario de términos.**

#### **Carrete.**

Un carrete es un dispositivo cilíndrico alrededor del cual se enrolla un material, como hilo, alambre, película fotográfica o línea de pesca. Se utiliza para almacenar, dispensar o enrollar de manera ordenada el material correspondiente. El término "carrete" puede aplicarse a diferentes objetos según el contexto, pero en general, se refiere a un mecanismo que facilita el manejo y almacenamiento de ciertos materiales, en este caso específicamente se habla de un carrete para hilo que es utilizado para almacenar y dispensar hilo de manera ordenada. (Duarte, N. E. D. 1983).

#### **Enhebrar.**

Enhebrar es el acto de pasar un hilo a través de la abertura de una aguja o cualquier otro dispositivo similar, como un ojal, para prepararlo para coser o tejer.

Se pueden realizar los siguientes pasos:

1.Preparación del hilo: Se debe cortar el extremo del hilo para que tenga un borde limpio y sea más fácil de insertar.

2.Identificación de la aguja: Se debe de ubicar la abertura de la aguja por donde se insertará el hilo. Algunas agujas tienen un ojo grande y otras más pequeño, así que se debe utilizar la abertura correcta.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

3.Sostención la aguja: Se toma la aguja en una mano o se sujeta bien a la máquina, asegurándose de tener un buen control sobre ella.

4.Pasaje del hilo: Se debe guiar el extremo del hilo a través de la abertura de la aguja. Puede ser útil humedecer ligeramente el extremo del hilo para facilitar su paso.

5.Tirar del hilo: Una vez que se ha pasado el hilo a través del ojo de la aguja, se tira de un extremo del hilo para asegurarse de que esté bien sujeto.

Este proceso puede variar ligeramente dependiendo del tipo de aguja y del proyecto en el que estés trabajando, sin embargo, los pasos mencionados son los básicos para enhebrar una aguja. (Molina, A. 2021).

## **Puntada.**

La puntada en costura es un elemento esencial que define la calidad y durabilidad de las prendas confeccionadas. Este proceso implica unir dos piezas de tela mediante la creación de pequeños bucles con hilo. La elección de la puntada correcta es crucial, ya que afecta no solo la resistencia de la costura, sino también la estética del producto final.

Existen varios tipos de puntadas utilizadas en costura, cada una con sus propias características y aplicaciones específicas. La puntada recta es la más básica y común, utilizada para costuras simples en prendas de uso diario. Por otro lado, la puntada en zigzag es versátil e ideal para tejidos elásticos, ya que permite cierta flexibilidad sin comprometer la integridad de la costura.

La longitud y la tensión del hilo también influyen en la calidad de la puntada. Una longitud inadecuada puede debilitar la costura, mientras que una tensión incorrecta puede resultar en puntadas desiguales o incluso en la rotura del hilo. Es esencial ajustar estos parámetros según el tipo de tela y el propósito de la costura.

Además de las puntadas básicas, existen técnicas más avanzadas, como la puntada de overlock, que se utiliza para evitar el deshilachado de los bordes de la tela. También se emplean puntadas decorativas para resaltar detalles estéticos en prendas de vestir.

La puntada en costura es un arte que va más allá de simplemente unir telas. Requiere conocimiento técnico y habilidad para elegir la puntada adecuada, ajustar la longitud y tensión del hilo, y aplicar técnicas especializadas cuando sea necesario. Una costura bien ejecutada no solo garantiza la durabilidad de la prenda, sino que también contribuye a su atractivo visual, mostrando la maestría del artesano en la confección de prendas de calidad. (Munar, E. G. C. 2014).

## **Costura**

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

La costura es un arte milenario que ha evolucionado a lo largo de la historia para convertirse en una habilidad fundamental en la confección de prendas textiles. Desde tiempos antiguos, los seres humanos han buscado formas de unir telas para crear ropa funcional y estéticamente atractiva. La costura, en su esencia, es el proceso de unir dos o más piezas de tela mediante la aplicación de puntadas con aguja e hilo.

El origen de la costura se remonta a la prehistoria, cuando los primeros humanos usaban agujas de hueso y filamentos naturales para unir piezas de cuero y tejidos. Con el tiempo, esta técnica evolucionó, y civilizaciones antiguas como la egipcia y la romana contribuyeron al desarrollo de métodos más sofisticados.

En la actualidad, la costura abarca una amplia variedad de técnicas y estilos. Desde la confección de prendas a medida hasta la creación de accesorios y decoración para el hogar, la costura es una habilidad versátil que ha encontrado su lugar tanto en la moda como en la artesanía.

El proceso de costura implica varios pasos, desde la elección de la tela y el patrón hasta el corte, el ensamblaje y los detalles finales. La elección de la aguja y el hilo adecuados es crucial, al igual que la comprensión de diferentes puntadas y técnicas de costura. La paciencia y la precisión son cualidades esenciales para lograr resultados óptimos. (Bourdieu, P. 1983).

## **Máquina de coser.**

Una máquina de coser es un dispositivo mecánico o electrónico utilizado para unir tejidos mediante la costura. Consiste en una aguja que se mueve arriba y abajo, atravesando el material, mientras se forma un bucle con el hilo. Este bucle se entrelaza con otro hilo en la parte inferior del tejido, creando así la costura. Las máquinas de coser han evolucionado desde sus versiones manuales hasta modelos avanzados con funciones automatizadas, como ajuste de puntada y programación de patrones. Son herramientas esenciales en la confección de prendas y trabajos textiles. (Duarte, N. E. D. 1983).

## **Mantenimiento de maquinaria.**

El mantenimiento de una máquina es esencial para garantizar su operación óptima y prolongar su vida útil. Incluye inspecciones regulares, lubricación, ajustes, y la sustitución de piezas desgastadas. Programas de mantenimiento preventivo y predictivo ayudan a prevenir fallas y minimizar tiempos de inactividad. La formación del personal en procedimientos de mantenimiento es crucial, y el registro detallado de actividades facilita la gestión eficiente. El mantenimiento contribuye a la seguridad, eficiencia y rentabilidad de las operaciones industriales. (Álvarez, A. 1979).

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

## DESCRIPCIÓN DE PUESTO DEL CAPACITADOR.

| 1.-DATOS GENERALES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |                   |                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|---------------------------|
| Puesto numero                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | P095            | Nombre del puesto | Entrenador                |
| Reporta a:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Gerente de RRHH | Le reporta:       | PERSONAL EN ENTRENAMIENTO |
| NOMBRE DEL PUESTO O CONTROLLING:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 | HR TRAINING       |                           |
| CLASIFICACIÓN:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | INDIRECT LABOR  | DEPARTAMENTO:     | HUMAN RESOURCES           |
| 2.- DESCRIPCIÓN GENERAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                 |                   |                           |
| Garantizar la calidad del proceso de entrenamiento de Costura, formación y apoyar a los empleados de nuevo ingreso y optimizar los procedimientos para mejorar el trabajo y cumplir con los objetivos de COINDU y necesidades del cliente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                 |                   |                           |
| 3.- ACTIVIDADES                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |                   |                           |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Capacitar al personal de nuevo ingreso.</li><li>• Evaluar a personal de capacitación.</li><li>• Concientizar al personal al personal acerca de la importancia de la calidad y la seguridad del producto.<ul style="list-style-type: none"><li>• Dar seguimiento al personal que fue entregado a producción.</li></ul></li><li>• Generar y actualizar el lay out de entrenamiento. Tener el control del personal entregado a líneas de producción.<ul style="list-style-type: none"><li>• Concientizar al personal en las especificaciones del producto.</li></ul></li><li>• Enseñar al personal las instrucciones de trabajo. Actualizar las matrices de polivalencia en los primeros diez días del mes.</li><li>• Puede desarrollar otras actividades no específicas de su puesto si es que son necesarias para el continuo alcance de las metas COINDU.</li></ul> |                 |                   |                           |

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

- Cumplir con los aspectos ambientales significativos (objetivos ambientales). Conocimiento en Procedimientos de Seguridad e Higiene Aplicables, bajo los requerimientos indicados en los reglamentos y Políticas del Grupo COINDU.

## 4.- NIVEL DE AUTORIDAD Y RESPONSABILIDAD

|                                                                 |                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Autoridad de acuerdo con la función del puesto                  | Responsabilidad de acuerdo con la función del puesto                                         |
| Garantizar el Control de Calidad de acuerdo con sus actividades | Asegurar la conformidad del proceso y producto de acuerdo con los requerimientos del cliente |

## 5.- COMPETENCIAS TRANSVERSALES

|                                                                                       |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---|
| Trabajar con Personas                                                                 | E |
| Adhesión a Principios y Valores                                                       | E |
| Adaptación al cambio y trabajo bajo presión                                           | E |
| Cumplimiento de objetivos                                                             | E |
| presentar y comunicar información                                                     | B |
| planear y organizar                                                                   | C |
| trabajar con calidad y cumplir las expectativas de los clientes (internos y externos) | C |
| análisis y solución de problemas                                                      | B |
| Aplicación de conocimientos específicos y uso de tecnología                           | A |

A= Adaptabilidad Constante, B=Bueno en la Ejecución, C= Cumple con especificaciones Técnicas, D= Desarrolla constantemente esta habilidad, E= Excelente manejo

## 6.- Competencias técnicas

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Conocimientos de Costura          | 3 |
| Informática                       | 2 |
| Microsoft Office                  | 2 |
| Normas de Certificación y Calidad | 1 |
| SAP                               | 2 |
| SIAP                              | 2 |

1= Conocimiento básico del tema 2= Deseable el manejo del Tema, 3= Fuerte Conocimiento y dominio del tema

## 7.- PERFIL DEL PUESTO

|                     |            |               |                                                     |      |            |
|---------------------|------------|---------------|-----------------------------------------------------|------|------------|
| Escolaridad Mínima: | Secundaria | Especialidad: | Escolaridad mínima obligatoria Formación en costura |      |            |
| Edad mínima         | 21         | Edad máxima   | N/A                                                 | Sexo | INDISTINTO |

## Habilidades cognitivas

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

1. Capacidad verbal para entender la información escrita
2. Capacidad numérica para comprender y utilizar datos numéricos
3. Capacidad para organizar adecuadamente la información y para garantizar la atención a los detalles
4. Capacidad visual y atención al detalle para identificar las partes y detectar defectos
5. Capacidad física: destreza manual minuciosa
6. Capacidad de razonar lógicamente para trabajar con conceptos abstractos.

## BIBLIOGRAFÍA

Aguilar, S. M., Serrano, M. D. L. P., & Moreno, M. P. (2007). Adaptación de la escala de estrés laboral organizacional para trabajadores mexicanos. *Revista salud pública y nutrición*, 8(4), 7-10.

Alfaro Pacheco, A. G. (2020). Estandarización de los procesos de mix y batido para mejorar la eficiencia de una planta de producción de helados.

Álvarez, A. (1979). Mantenimiento de maquinaria. *Revista Facultad Nacional de Agronomía Medellín*, 32(2), 43-74.

Armando Mejía Giraldo y Arturo Montoya Serrano. (2010). *Capacitación integral del talento humano por competencias, orientada hacia la innovación tecnológica y el mejoramiento productivo*. 1ra edición. Universidad de San Buenaventura Cali.

Blanchard, P. N., & Thacker, J. W. (2013). *Formación eficaz: sistemas, estrategias y prácticas*. 5ta edición. Pearson.

Bourdieu, P. (1983). Alta costura y cultura. \_\_\_\_\_. *Questões de Sociologia*. Rio de Janeiro: Marco Zero, 154-161.

Calle, O. V. (2011). Adaptación laboral: Factor clave para el rendimiento y la satisfacción en el trabajo. *Cultura educación y sociedad*, 2(1).

Chaux Restrepo, A. X., Leal Montañez, J. A., Tarazona Pinzón, J. D., Sandoval Rivera, N. Y., & Alfonso Otalora, W. A. (2020). Investigación correlacional entre la polivalencia, el ambiente físico y el ambiente personal, en la satisfacción laboral de los empleados de la aerolínea Spirit del aeropuerto José María Córdoba de Medellín.

Chiang Vega, M. M., Salazar Botello, C. M., Huerta Rivera, P. C., & Nuñez Partido, A. (2008). *Clima organizacional y satisfacción laboral en organizaciones del sector estatal*

# MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.

(Instituciones públicas) Desarrollo, adaptación y validación de instrumentos. *Universum* (Talca), 23(2), 66-85.

Chiang, M., Salazar, M., & Nuñez, A. (2007). Clima y satisfacción laboral en instituciones públicas: adaptación y ampliación de un instrumento. *Conocimiento, innovación y emprendedores: camino al futuro*, 3490-3507.

Chiavenato, I. (2011). *Administración de recursos humanos: El capital humano de las organizaciones* (9a ed.). México D.F., México: McGraw - Hill.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [México], 5 Febrero 1917, disponible en esta dirección: <https://www.refworld.org/es/docid/57f795a52b.html> [Accesado el 13 Diciembre 2023]

Cota Luévano, J. A., & Rivera Martínez, J. L. (2017). La capacitación como herramienta efectiva para mejorar el desempeño de los empleados de una cadena de zapaterías de ciudad Obregón, Sonora.

Cuartas Mazuera, H. S. (2012). *Estandarización en los procesos de producción en la empresa Construcciones Cuartas* (Bachelor's thesis, Ingeniería Industrial).

Diez, J., & Abreu, J. L. (2009). Impacto de la capacitación interna en la productividad y estandarización de procesos productivos: un estudio de caso (Impact of internal training in productivity and standardization of productive processes: a case study). *Daena: International Journal of Good Conscience*, 4(2), 97-144.

Domínguez Santiago, M. (2008). Factores determinantes en la gestión de recursos humanos en empresas de servicios que incorporan de manera sistemática nuevas tecnologías: Un estudio de caso en la comunidad valenciana. *Pensamiento & gestión*, (24), 88-131.

Duarte, N. E. D. (1983). La máquina de coser. Unidad instruccional No. 1.

Duarte, N. E. D. (1983). La máquina de coser. Unidad instruccional No. 1.

Fernández González, M., Fernández Valencia, M., Manso Huerta, M. Á., Gómez Rodríguez, M., Jiménez Recio, M., & Coz Díaz, F. D. (2014). Trastornos musculoesqueléticos en personal auxiliar de enfermería del Centro Polivalente de Recursos para Personas Mayores" Mixta" de Gijón-CPRPM Mixta. *Gerokomos*, 25(1), 17-22.

Ferrada, S., Urso, A., Rizzo, C., Sánchez, H., & Villamizar, G. (2005). Relación entre carga laboral e incidentes en una unidad de cuidados intensivos polivalente. *Rev. chil. med. intensiv*, 87-90.

García, M., Quispe, C., & Ráez, L. (2003). Mejora continua de la calidad en los procesos. *Industrial data*, 6(1), 89-94.

Gestión administrativa y calidad de procesos del área de infraestructura de la Municipalidad Distrital de Morales, 2017.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

Gilbert, J. (2010). Desarrollo Organizacional: Cambio e Innovación Organizacional. México: McGraw-Hill. 1ra edición.

Goldstein, I. L., & Ford, J. K. (2002). Formación en las organizaciones: diagnóstico, desarrollo y evaluación de necesidades. 4th ed. Belmont, CA: Wadsworth.

González Albuja, C. L., & Taborda Ramos, L. L. (2016). Propuesta para la estandarización de los procesos de producción de la empresa Calzado Gioginna.

González, M. D. C., & Tarragó Montalvo, C. (2008). Capacitación para el cambio. Acimed, 17(4).

Govea, M. E. G., Domínguez, M. E., & San Agustín, Y. Q. (2012). Importancia del clima laboral en los resultados de una empresa y la competitividad. Contribuciones a la Economía, 10(2), 12.

Guerra, M. A. S. (1990). Criterios de referencia sobre calidad del proceso de enseñanza/aprendizaje en la universidad. Jornadas Nacionales de Didáctica Universitaria, 1(1), 49-70.

Guiñazú, G. (2004). Capacitación efectiva en la empresa. Invenio, 7(12), 103-116.

Lago, J. L. (2014). La polivalencia: una aproximación a su factibilidad. FACES, 20(42-43), 21-36.

Mayo, I. C. (2010). Introducción a los Procesos de Calidad. REICE. Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación, 8(5), 3-18.

Mazuera, H. C. (2012). ESTANDARIZACION DE LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN EN LA EMPRESA CONSTRUCCIONES CUARTAS. Trabajo de grado. Santiago de Cali: Universidad Autónoma de Occidente.

Molina, A. (2021). Enhebrar hilos y contextos: experiencias de mujeres trabajadoras del rubro textil de la economía popular en la ciudad de Córdoba en la actualidad. In XII Congreso Argentino de Antropología Social (CAAS) (La Plata, junio, julio y septiembre de 2021).

Monterde Valenzuela, M., & Bustamante López, A. (2014). Ambiente laboral, aprendizaje y competitividad en la pequeña y mediana empresa (Organizational Climate, Learning and Competitiveness in Small and Medium Enterprises). Revista Internacional Administración & Finanzas, 7(2), 95-106.

Munar, E. G. C. (2014). Propuesta de aplicación de conceptos de manufactura esbelta a una línea de producción de costura de una empresa de confecciones de tejido de punto para exportación. Sinergia e Innovación, 2(1), 52-90.

Noe, R. (2017). Formación y desarrollo de empleados. Nueva York, NY: McGraw-Hill. Educación. ISBN: 978-0078112850.

# **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

Normas Oficiales Mexicanas. Capacitación y adiestramiento. Secretaría de Salud. (agosto 20, 2015).

Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 1º de abril de 1970, texto vigente (Última reforma publicada 29-11-2023).

Pastor, N. (2009). Polivalencia laboral: un arma para la supervivencia. Capital humano: revista para la integración y desarrollo de los recursos humanos.

Penagos, C. O. P., & Fonseca, F. R. (2016). La capacitación y su efecto en la calidad dentro de las organizaciones. Revista de Investigación Desarrollo e Innovación: RIDI, 6(2), 131-143.

Pérez Perea, L., Soler Cárdenas, S. F., & Díaz Hernández, L. (2009). Ambiente Laboral en los policlínicos universitarios. Educación Médica Superior, 23(2).

Pérez Uribe, R. I. (2012). El ambiente laboral y su incidencia en el desempeño de las organizaciones: estudio en las mejores empresas para trabajar en Colombia. 1er Edición.

Phillips, J. J., & Phillips, P. P. (2016). Manual de métodos de evaluación y medición de la formación. 1ra edición. Routledge.

Pizarro Donoso, S. (2013). Modelo de gestión de cambio organizacional para procesos de estandarización de nuevas prácticas en empresas mineras.

Prats, J. (2000). Disciplinas e interdisciplinariedad: el espacio relacional y polivalente de los contenidos de la didáctica de las ciencias sociales. Iber Didáctica de las Ciencias Sociales, Geografía e Historia, 24, 7-17.

Reveles, I. L. A. (2006). El ambiente laboral. Tendencias y percepciones. Trabajo y sociedad, 7(8), 1-28.

Reynoso Sandoval, S. M. (2018). Detección de necesidades de capacitación. Instituto Tecnológico de Colima.

Saks, A. M., & Haccoun, R. R. (2018). Gestión del desempeño a través de la capacitación y el desarrollo. 1ra edición. Nelson Education.

Salinas, V., & Escalante, L. (2012). Capacitación y adiestramiento de personal: el camino al éxito de la empresa. Observatorio de la Economía Latinoamericana, (175).

Sánchez Meza, M. D. C. (2014). Capacitación en habilidades de atención al cliente para mejorar la calidad del servicio brindado en el Restaurant Mar Picante de la ciudad de Trujillo.

Sánchez, O. M., Amar, R. M., & Triadú, J. X. (2018). Habilidades blandas: necesarias para la formación integral del estudiante universitario. Revista científica ECOCIENCIA, 5, 1-18.

Santos, C. E. O. (2017). Desarrollo de habilidades blandas desde edades tempranas. Journal of Selection and Assessment, 21(3), 251-263.

## **MANUAL DE CAPACITACIÓN PARA EL PROYECTO RIVIAN.**

Voehl, Frank. Jackson, Druker, Peter. Ashton, David (1997). ISO 9000. Guía de instrumentación para pequeñas y medianas empresas. Primera edición. Capítulo 3. México: Editorial McGraw-Hill.