SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN CONOCIMIENTO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Proceso Gestión de la Formación Profesional Integral
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral

INFORMACIÓN GENERAL	
CODIGO PARA IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO: C_C_AP1_AA1	
FECHA DE APLICACIÓN: JUNIO 2022	DURACION DE EVALUACION: 2 HORAS
PROGRAMA DE FORMACIÓN: ELABORACION DE DERIVADOS LACTEOS CONCENTRADOS	
No. DE FICHA: 2572293 – MUNICIPIO DE ROVIRA - RIOMANSO (PURACÉ - VOLGA)	
FASE:	
COMPETENCIA: HIGIENIZAR LECHE DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVA	
ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE: 0396151542_ELABORAR DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN PARÁMETROS ESTABLECIDOS PARA EL PROCESO. 0296151542_ENVASAR DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES PARA EL PROCESO DE CONSERVACIÓN Y NORMATIVA 0496151542_ALISTAR MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADOS EN LOS PROCESOS DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON FORMULACIÓN ESTABLECIDA 0196151542_APLICAR PROCEDIMIENTOS DE HIGIENIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA LA ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN PARÁMETROS ESTABLECIDOS	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: IDENTIFICA LOS FACTORES DE RIESGO MICROBIOLÓGICO, QUÍMICOS Y FÍSICOS DEL PROCESO PRODUCTIVO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS. APLICA MÉTODOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS CONFORME A LA NORMATIVA. APLICA PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN PRODUCCIÓN DE LECHES CONCENTRADAS SEGÚN RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA. EVALÚA LA CALIDAD DE LA LECHE SEGÚN PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO. RECONOCE TIPOS Y FUNCIONES DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADAS EN ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS. OPERA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS ACUERDO CON MANUALES DE OPERACIÓN Y NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL. ELABORA DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO. VERIFICA LAS VARIABLES DE PROCESO Y LA CALIDAD DE LAS LECHES CONCENTRADAS CONFORME A LA NORMATIVA. CALCULA RENDIMIENTO DE PRODUCTO CON BASE A LOS RESULTADOS DEL PROCESO. REALIZA EN ENVASADO DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN NORMATIVA. DISPONE PRODUCTOS LÁCTEOS CONCENTRADOS EN EL ALMACENAMIENTO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. UBICA LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS GENERADOS EN EL PROCESO SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS. REGISTRA LOS RESULTADOS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS.	
EVIDENCIA: Desempeño ☐ Producto ☐ Conocimiento ☒	
NOMBRE DEL INSTRUCTOR: JAMIT ARMANDO MONTENEGRO ORTIZ	
NOMBRE DEL APRENDIZ:	

CUESTIONARIO PARA VALORAR:

Estimado Aprendiz
Le sugiero tener presente la información contenida en este Instrumento de Evaluación el cual ha sido realizado para **recoger verificar y valorar** sus conocimientos sobre los conocimientos adquiridos en la formación complementaria sobre ***Elaboración de Derivados Lácteos***. Usted debe: responder las preguntas de acuerdo sus conocimientos adquiridos, al texto citado, analice muy bien los planteamientos, esta prueba se considera aprobada si contesta acertadamente todas las preguntas planteadas.

CUESTIONARIO SOBRE CARACTERISTICAS FISICO QUIMICAS, DE PROCESAMIENTO DE LA LECHE Y OBTENCION DE SUS DERIVADOS LACTEOS.

Señor aprendiz, a continuación, encontrará un cuestionario de preguntas relacionadas con las competencias presentes en el Curso de formación *de* ***Elaboración de Derivados Lácteos***, para cual lo invito a leer de manera cuidadosa el siguiente texto y con base en el responda la siguiente pregunta:

"La leche es una combinación de diferentes suspensiones; contiene coloides de pequeñas partículas sólidas de caseína, más conocidas como micelas, una emulsión de glóbulos de grasa y de vitaminas liposolubles en suspensión, una solución de lactosa, proteínas solubles en agua, sales minerales y otras sustancias. La ***leche*** *está constituida en un 88-85% por agua, el 12-15% restante es lo que se conoce como* ***sólidos totales****. Ellos están conformados principalmente por Lactosa, Grasa, Proteína y Minerales.*
La caseína constituye el 80 % de la proteína de la leche, se libera de las células secretorias dentro de la leche como ¨micelas¨ (complejos o grupos de varias moléculas de caseína unidas entre sí por fosfato de calcio u otras sales)". Según el anterior texto:

1. Los Solidos Totales, es el **componente proteico de la leche**, que comprende en definitiva la mayoría de las proteínas presentes en la leche, al constituir aproximadamente un 80%, mientras que el 20% restante es suero. (√).
2. El **hidrato de carbono** predominante en la leche es la Lactosa, disacárido compuesto de glucosa y galactosa, que proporciona hasta el **25% de la energía total** de dicho producto lácteo. (√).
3. La Pasteurización, es un proceso tecnológico que consiste en someter a la leche a un tratamiento térmico, que permite mantener las características nutritivas y sensoriales de la leche, y que destruye la mayor parte de las bacterias perjudiciales para la salud. (√).
4. ¿Qué pruebas iniciales puedo realizarle a la leche para determinar su calidad en la etapa de recepción?
   A. Prueba de alcohol y prueba de ebullición (X)
   B. Probarla con un vaso ( )
   C. Prueba de fosfatasa alcalina ( )
5. ¿Por qué se desnaturaliza la leche (precipita la proteína)?
   A. Por presencia de UFC – unidades formadoras de colonias de microorganismos patógenos (X)
   B. Porque se cortó cuando la lleve a ebullición ( )
   C. Porque no se almaceno de manera adecuada ( )
6. ¿Cuál de los siguientes productos puede ser un inhibidor bacteriano en la leche?
   A. Hipoclorito de sodio ( )
   B. Peróxido de hidrogeno (X)
   C. Cloruro de sodio ( )

7. ¿Cuáles son los tres factores que influyen en la fermentación de la leche en la elaboración de bebidas lácteas fermentadas?
A. La temperatura, el sustrato y el inoculo
B. La cantidad de azúcar, la fruta y el colorante ( )
C. El tiempo, los sólidos presentes en el Mix, el Ph ( )

8. ¿Cuál es la función de los microorganismos presentes en las bebidas lácteas como el yogurt y el kumis?
A. Permitir la fermentación láctica desarrollando cualidades como el sabor, la textura y el aroma ( )
B. Generar sinéresis ( )
C. Descomponer la leche ( )

9. ¿Qué es la Caseína?
A. Es el Azúcar natural de la leche ( )
B. Es el componente proteico de la leche
C. Es la proteína presente en el lacto suero ( )

10. ¿Qué son los sólidos totales y cuáles son los rangos aproximados de composición?
A. Es la sumatoria de los sólidos grasos y los sólidos no grasos con una comp. Aprox (3,4 – 8,6)% Vol.
B. Es la cantidad de agua y de minerales presente en la leche con una comp. Aprox (2,5 – 7,5)% Vol. ( )
C. Es la cantidad de grasa y de vitaminas presentes en el lacto suero con una comp. Aprox (3 – 9) %Vol. ( )

11. ¿Porque se debe controlar la temperatura y la cantidad de inoculo en la elaboración de las bebidas lácteas fermentadas?
A. Con el fin de acelerar los procesos de crecimiento microbiano y generar sinéresis en el yogurt. ( )
B. Con el fin de obtener una bebida láctea con un menor tiempo de fermentación. ( )
C. Con el fin de permitir el crecimiento y desarrollo microbiano garantizando una optimo proceso de fermentación láctica.

12. ¿Cuál Es la Importancia de utilizar Bicarbonato de sodio en la elaboración de productos lácteos concentrados y evaporados de leche?
A. Darle mejor sabor y textura al producto final. ( )
B. Neutralizar la Acidez láctica y facilitar el pardeamiento. ( )
C. Alargar la vida útil del producto y mejorar el color.

13. ¿En la Elaboración de Queso pasteurizado se utiliza las temperaturas de pasteurización para?
A. La Adición del cuajo. ( )
B. La Eliminación de las Bacterias patógenas y la prolongación de la vida útil del producto.
C. La Cantidad de cuajo y la temperatura de Inoculación. ( )

14. ¿En el proceso de elaboración de los Quesos cocidos o hilados es muy importante tener en cuenta?
A. La acidez presente en la leche, en la leche acida y en el suero.
B. La temperatura de pasteurización no debe de superar los 65°C. ( )
C. La cantidad de cuajo y la temperatura de Inoculación. ( )

VALUACIÓN		
OBSERVACIONES:		
RECOMENDACIONES:		
JUICIO DE VALOR:	APROBADO ☑	DEFICIENTE ☐
FIRMA DEL INSTRUCTOR		FIRMA DEL APRENDIZ: Natalia Ruiz

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN CONOCIMIENTO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Proceso Gestión de la Formación Profesional Integral
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral

INFORMACIÓN GENERAL	
CODIGO PARA IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO: C_C_AP1_AA1	
FECHA DE APLICACIÓN: JUNIO 2022	DURACION DE EVALUACION: 2 HORAS
PROGRAMA DE FORMACIÓN: ELABORACION DE DERIVADOS LACTEOS CONCENTRADOS	
No. DE FICHA: 2572293 – MUNICIPIO DE ROVIRA - RIOMANSO (PURACÉ - VOLGA)	
FASE:	
COMPETENCIA: HIGIENIZAR LECHE DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVA	
ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE: 0396151542_ELABORAR DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN PARÁMETROS ESTABLECIDOS PARA EL PROCESO. 0296151542_ENVASAR DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES PARA EL PROCESO DE CONSERVACIÓN Y NORMATIVA 0496151542_ALISTAR MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADOS EN LOS PROCESOS DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON FORMULACIÓN ESTABLECIDA 0196151542_APLICAR PROCEDIMIENTOS DE HIGIENIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA LA ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN PARÁMETROS ESTABLECIDOS	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: IDENTIFICA LOS FACTORES DE RIESGO MICROBIOLÓGICO, QUÍMICOS Y FÍSICOS DEL PROCESO PRODUCTIVO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS. APLICA MÉTODOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS CONFORME A LA NORMATIVA. APLICA PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN PRODUCCIÓN DE LECHES CONCENTRADAS SEGÚN RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA. EVALÚA LA CALIDAD DE LA LECHE SEGÚN PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO. RECONOCE TIPOS Y FUNCIONES DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADAS EN ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS. OPERA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS ACUERDO CON MANUALES DE OPERACIÓN Y NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL. ELABORA DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO. VERIFICA LAS VARIABLES DE PROCESO Y LA CALIDAD DE LAS LECHES CONCENTRADAS CONFORME A LA NORMATIVA. CALCULA RENDIMIENTO DE PRODUCTO CON BASE A LOS RESULTADOS DEL PROCESO. REALIZA EN ENVASADO DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN NORMATIVA. DISPONE PRODUCTOS LÁCTEOS CONCENTRADOS EN EL ALMACENAMIENTO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. UBICA LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS GENERADOS EN EL PROCESO SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS. REGISTRA LOS RESULTADOS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS.	
EVIDENCIA: Desempeño ☐ Producto ☐ Conocimiento ☒	
NOMBRE DEL INSTRUCTOR: JAMIT ARMANDO MONTENEGRO ORTIZ	
NOMBRE DEL APRENDIZ:	

CUESTIONARIO PARA VALORAR:

Estimado Aprendiz
Le sugiero tener presente la información contenida en este Instrumento de Evaluación el cual ha sido realizado para **recoger verificar y valorar** sus conocimientos sobre los conocimientos adquiridos en la formación complementaria sobre ***Elaboración de Derivados Lácteos***. Usted debe: responder las preguntas de acuerdo sus conocimientos adquiridos, al texto citado, analice muy bien los planteamientos, esta prueba se considera aprobada si contesta acertadamente todas las preguntas planteadas.

CUESTIONARIO SOBRE CARACTERISTICAS FISICO QUIMICAS, DE PROCESAMIENTO DE LA LECHE Y OBTENCION DE SUS DERIVADOS LACTEOS.

Señor aprendiz, a continuación, encontrará un cuestionario de preguntas relacionadas con las competencias presentes en el Curso de formación *de* ***Elaboración de Derivados Lácteos***, para cual lo invito a leer de manera cuidadosa el siguiente texto y con base en el responda la siguiente pregunta:

"La leche es una combinación de diferentes suspensiones; contiene coloides de pequeñas partículas sólidas de caseína, más conocidas como micelas, una emulsión de glóbulos de grasa y de vitaminas liposolubles en suspensión, una solución de lactosa, proteínas solubles en agua, sales minerales y otras sustancias. La ***leche*** *está constituida en un 88-85% por agua, el 12-15% restante es lo que se conoce como* ***sólidos totales****. Ellos están conformados principalmente por Lactosa, Grasa, Proteína y Minerales.*
La caseína constituye el 80 % de la proteína de la leche, se libera de las células secretorias dentro de la leche como "micelas" (complejos o grupos de varias moléculas de caseína unidas entre sí por fosfato de calcio u otras sales)". Según el anterior texto:

1. Los Solidos Totales, es el **componente proteico de la leche**, que comprende en definitiva la mayoría de las proteínas presentes en la leche, al constituir aproximadamente un 80%, mientras que el 20% restante es suero. (F).
2. El **hidrato de carbono** predominante en la leche es la Lactosa, disacárido compuesto de glucosa y galactosa, que proporciona hasta el **25% de la energía total** de dicho producto lácteo. (V).
3. La Pasteurización, es un proceso tecnológico que consiste en someter a la leche a un tratamiento térmico, que permite mantener las características nutritivas y sensoriales de la leche, y que destruye la mayor parte de las bacterias perjudiciales para la salud. (V).
4. ¿Qué pruebas iniciales puedo realizarle a la leche para determinar su calidad en la etapa de recepción?
   A. Prueba de alcohol y prueba de ebullición (X)
   B. Probarla con un vaso ( )
   C. Prueba de fosfatasa alcalina ( )
5. ¿Por qué se desnaturaliza la leche (precipita la proteína)?
   A. Por presencia de UFC – unidades formadoras de colonias de microorganismos patógenos ( )
   B. Porque se cortó cuando la lleve a ebullición ( )
   C. Porque no se almaceno de manera adecuada (X)
6. ¿Cuál de los siguientes productos puede ser un inhibidor bacteriano en la leche?
   A. Hipoclorito de sodio ( )
   B. Peróxido de hidrogeno (X)
   C. Cloruro de sodio ( )

7. ¿Cuáles son los tres factores que influyen en la fermentación de la leche en la elaboración de bebidas lácteas fermentadas?
A. La temperatura, el sustrato y el inoculo (X)
B. La cantidad de azúcar, la fruta y el colorante ( )
C. El tiempo, los sólidos presentes en el Mix, el Ph ( )

8. ¿Cuál es la función de los microorganismos presentes en las bebidas lácteas como el yogurt y el kumis?
A. Permitir la fermentación láctica desarrollando cualidades como el sabor, la textura y el aroma (X)
B. Generar sinéresis ( )
C. Descomponer la leche ( )

9. ¿Qué es la Caseína?
A. Es el Azúcar natural de la leche ( )
B. Es el componente proteico de la leche (X)
C. Es la proteína presente en el lacto suero ( )

10. ¿Qué son los sólidos totales y cuáles son los rangos aproximados de composición?
A. Es la sumatoria de los sólidos grasos y los sólidos no grasos con una comp. Aprox (3,4 – 8,6)% Vol. (X)
B. Es la cantidad de agua y de minerales presente en la leche con una comp. Aprox (2,5 – 7,5)% Vol. ( )
C. Es la cantidad de grasa y de vitaminas presentes en el lacto suero con una comp. Aprox (3 – 9) %Vol. ( )

11. ¿Porque se debe controlar la temperatura y la cantidad de inoculo en la elaboración de las bebidas lácteas fermentadas?
A. Con el fin de acelerar los procesos de crecimiento microbiano y generar sinéresis en el yogurt. ( )
B. Con el fin de obtener una bebida láctea con un menor tiempo de fermentación. ( )
C. Con el fin de permitir el crecimiento y desarrollo microbiano garantizando una optimo proceso de fermentación láctica. (X)

12. ¿Cuál Es la Importancia de utilizar Bicarbonato de sodio en la elaboración de productos lácteos concentrados y evaporados de leche?
A. Darle mejor sabor y textura al producto final. ( )
B. Neutralizar la Acidez láctica y facilitar el pardeamiento. (X)
C. Alargar la vida útil del producto y mejorar el color. ( )

13. ¿En la Elaboración de Queso pasteurizado se utiliza las temperaturas de pasteurización para?
A. La Adición del cuajo. ( )
B. La Eliminación de las Bacterias patógenas y la prolongación de la vida útil del producto. (X)
C. La Cantidad de cuajo y la temperatura de Inoculación. ( )

14. ¿En el proceso de elaboración de los Quesos cocidos o hilados es muy importante tener en cuenta?
A. La acidez presente en la leche, en la leche acida y en el suero. (X)
B. La temperatura de pasteurización no debe de superar los 65°C. ( )
C. La cantidad de cuajo y la temperatura de Inoculación. ( )

VALUACIÓN			
OBSERVACIONES:			
RECOMENDACIONES:			
JUICIO DE VALOR:	APROBADO	☑	DEFICIENTE ☐
FIRMA DEL INSTRUCTOR		FIRMA DEL APRENDIZ	Luz Dinora Pontela

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN CONOCIMIENTO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Proceso Gestión de la Formación Profesional Integral
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral

INFORMACIÓN GENERAL	
CODIGO PARA IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO: C_C_AP1_AA1	
FECHA DE APLICACIÓN: JUNIO 2022	DURACION DE EVALUACION: 2 HORAS
PROGRAMA DE FORMACIÓN: ELABORACION DE DERIVADOS LACTEOS CONCENTRADOS	
No. DE FICHA: 2572293 – MUNICIPIO DE ROVIRA - RIOMANSO (PURACÉ - VOLGA)	
FASE:	
COMPETENCIA: HIGIENIZAR LECHE DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVA	
ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE: 0396151542_ELABORAR DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN PARÁMETROS ESTABLECIDOS PARA EL PROCESO. 0296151542_ENVASAR DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES PARA EL PROCESO DE CONSERVACIÓN Y NORMATIVA 0496151542_ALISTAR MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADOS EN LOS PROCESOS DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON FORMULACIÓN ESTABLECIDA 0196151542_APLICAR PROCEDIMIENTOS DE HIGIENIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA LA ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN PARÁMETROS ESTABLECIDOS	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: IDENTIFICA LOS FACTORES DE RIESGO MICROBIOLÓGICO, QUÍMICOS Y FÍSICOS DEL PROCESO PRODUCTIVO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS. APLICA MÉTODOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS CONFORME A LA NORMATIVA. APLICA PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN PRODUCCIÓN DE LECHES CONCENTRADAS SEGÚN RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA. EVALÚA LA CALIDAD DE LA LECHE SEGÚN PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO. RECONOCE TIPOS Y FUNCIONES DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADAS EN ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS. OPERA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS ACUERDO CON MANUALES DE OPERACIÓN Y NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL. ELABORA DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO. VERIFICA LAS VARIABLES DE PROCESO Y LA CALIDAD DE LAS LECHES CONCENTRADAS CONFORME A LA NORMATIVA. CALCULA RENDIMIENTO DE PRODUCTO CON BASE A LOS RESULTADOS DEL PROCESO. REALIZA EN ENVASADO DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN NORMATIVA. DISPONE PRODUCTOS LÁCTEOS CONCENTRADOS EN EL ALMACENAMIENTO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. UBICA LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS GENERADOS EN EL PROCESO SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS. REGISTRA LOS RESULTADOS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS.	
EVIDENCIA: Desempeño ☐ Producto ☐ Conocimiento ☒	
NOMBRE DEL INSTRUCTOR: JAMIT ARMANDO MONTENEGRO ORTIZ	
NOMBRE DEL APRENDIZ:	

CUESTIONARIO PARA VALORAR:

Estimado Aprendiz
Le sugiero tener presente la información contenida en este Instrumento de Evaluación el cual ha sido realizado para **recoger verificar y valorar** sus conocimientos sobre los conocimientos adquiridos en la formación complementaria sobre ***Elaboración de Derivados Lácteos***. Usted debe: responder las preguntas de acuerdo sus conocimientos adquiridos, al texto citado, analice muy bien los planteamientos, esta prueba se considera aprobada si contesta acertadamente todas las preguntas planteadas.

CUESTIONARIO SOBRE CARACTERISTICAS FISICO QUIMICAS, DE PROCESAMIENTO DE LA LECHE Y OBTENCION DE SUS DERIVADOS LACTEOS.

Señor aprendiz, a continuación, encontrará un cuestionario de preguntas relacionadas con las competencias presentes en el Curso de formación *de* ***Elaboración de Derivados Lácteos***, para cual lo invito a leer de manera cuidadosa el siguiente texto y con base en el responda la siguiente pregunta:

"La leche es una combinación de diferentes suspensiones; contiene coloides de pequeñas partículas sólidas de caseína, más conocidas como micelas, una emulsión de glóbulos de grasa y de vitaminas liposolubles en suspensión, una solución de lactosa, proteínas solubles en agua, sales minerales y otras sustancias. La ***leche*** *está constituida en un 88-85% por agua, el 12-15% restante es lo que se conoce como* ***sólidos totales****. Ellos están conformados principalmente por Lactosa, Grasa, Proteína y Minerales.*
La caseína constituye el 80 % de la proteína de la leche, se libera de las células secretorias dentro de la leche como "micelas" (complejos o grupos de varias moléculas de caseína unidas entre sí por fosfato de calcio u otras sales)". Según el anterior texto:

1. Los Solidos Totales, es el **componente proteico de la leche**, que comprende en definitiva la mayoría de las proteínas presentes en la leche, al constituir aproximadamente un 80%, mientras que el 20% restante es suero. (F).
2. El **hidrato de carbono** predominante en la leche es la Lactosa, disacárido compuesto de glucosa y galactosa, que proporciona hasta el **25% de la energía total** de dicho producto lácteo. (✓).
3. La Pasteurización, es un proceso tecnológico que consiste en someter a la leche a un tratamiento térmico, que permite mantener las características nutritivas y sensoriales de la leche, y que destruye la mayor parte de las bacterias perjudiciales para la salud. (✓).
4. ¿Qué pruebas iniciales puedo realizarle a la leche para determinar su calidad en la etapa de recepción?
   A. Prueba de alcohol y prueba de ebullición (X)
   B. Probarla con un vaso ( )
   C. Prueba de fosfatasa alcalina ( )
5. ¿Por qué se desnaturaliza la leche (precipita la proteína)?
   A. Por presencia de UFC – unidades formadoras de colonias de microorganismos patógenos (X)
   B. Porque se cortó cuando la lleve a ebullición ( )
   C. Porque no se almaceno de manera adecuada ( )
6. ¿Cuál de los siguientes productos puede ser un inhibidor bacteriano en la leche?
   A. Hipoclorito de sodio (X)
   B. Peróxido de hidrogeno ( )
   C. Cloruro de sodio ( )

7. ¿Cuáles son los tres factores que influyen en la fermentación de la leche en la elaboración de bebidas lácteas fermentadas?
A. La temperatura, el sustrato y el inoculo (X)
B. La cantidad de azúcar, la fruta y el colorante ( )
C. El tiempo, los sólidos presentes en el Mix, el Ph ( )

8. ¿Cuál es la función de los microorganismos presentes en las bebidas lácteas como el yogurt y el kumis?
A. Permitir la fermentación láctica desarrollando cualidades como el sabor, la textura y el aroma (X)
B. Generar sinéresis ( )
C. Descomponer la leche ( )

9. ¿Qué es la Caseína?
A. Es el Azúcar natural de la leche ( )
B. Es el componente proteico de la leche (X)
C. Es la proteína presente en el lacto suero ( )

10. ¿Qué son los sólidos totales y cuáles son los rangos aproximados de composición?
A. Es la sumatoria de los sólidos grasos y los sólidos no grasos con una comp. Aprox (3,4 – 8,6)% Vol. (X)
B. Es la cantidad de agua y de minerales presente en la leche con una comp. Aprox (2,5 – 7,5)% Vol. ( )
C. Es la cantidad de grasa y de vitaminas presentes en el lacto suero con una comp. Aprox (3 – 9) %Vol. ( )

11. ¿Porque se debe controlar la temperatura y la cantidad de inoculo en la elaboración de las bebidas lácteas fermentadas?
A. Con el fin de acelerar los procesos de crecimiento microbiano y generar sinéresis en el yogurt. ( )
B. Con el fin de obtener una bebida láctea con un menor tiempo de fermentación. ( )
C. Con el fin de permitir el crecimiento y desarrollo microbiano garantizando una optimo proceso de fermentación láctica. (X)

12. ¿Cuál Es la Importancia de utilizar Bicarbonato de sodio en la elaboración de productos lácteos concentrados y evaporados de leche?
A. Darle mejor sabor y textura al producto final. ( )
B. Neutralizar la Acidez láctica y facilitar el pardeamiento. (X)
C. Alargar la vida útil del producto y mejorar el color. ( )

13. ¿En la Elaboración de Queso pasteurizado se utiliza las temperaturas de pasteurización para?
A. La Adición del cuajo. ( )
B. La Eliminación de las Bacterias patógenas y la prolongación de la vida útil del producto. (X)
C. La Cantidad de cuajo y la temperatura de Inoculación. ( )

14. ¿En el proceso de elaboración de los Quesos cocidos o hilados es muy importante tener en cuenta?
A. La acidez presente en la leche, en la leche acida y en el suero. (X)
B. La temperatura de pasteurización no debe de superar los 65°C. ( )
C. La cantidad de cuajo y la temperatura de Inoculación. ( )

VALUACIÓN		
OBSERVACIONES:		
RECOMENDACIONES:		
JUICIO DE VALOR:	APROBADO ☑	DEFICIENTE ☐
FIRMA DEL INSTRUCTOR		FIRMA DEL APRENDIZ: Rubiela Barrera

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN CONOCIMIENTO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Proceso Gestión de la Formación Profesional Integral
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral

INFORMACIÓN GENERAL	
CODIGO PARA IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO: C_C_AP1_AA1	
FECHA DE APLICACIÓN: JUNIO 2022	DURACION DE EVALUACION: 2 HORAS
PROGRAMA DE FORMACIÓN: ELABORACION DE DERIVADOS LACTEOS CONCENTRADOS	
No. DE FICHA: 2572293 – MUNICIPIO DE ROVIRA - RIOMANSO (PURACÉ - VOLGA)	
FASE:	
COMPETENCIA: HIGIENIZAR LECHE DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVA	
ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE: 0396151542_ELABORAR DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN PARÁMETROS ESTABLECIDOS PARA EL PROCESO. 0296151542_ENVASAR DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES PARA EL PROCESO DE CONSERVACIÓN Y NORMATIVA 0496151542_ALISTAR MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADOS EN LOS PROCESOS DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON FORMULACIÓN ESTABLECIDA 0196151542_APLICAR PROCEDIMIENTOS DE HIGIENIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA LA ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN PARÁMETROS ESTABLECIDOS	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: IDENTIFICA LOS FACTORES DE RIESGO MICROBIOLÓGICO, QUÍMICOS Y FÍSICOS DEL PROCESO PRODUCTIVO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS. APLICA MÉTODOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS CONFORME A LA NORMATIVA. APLICA PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN PRODUCCIÓN DE LECHES CONCENTRADAS SEGÚN RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA. EVALÚA LA CALIDAD DE LA LECHE SEGÚN PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO. RECONOCE TIPOS Y FUNCIONES DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADAS EN ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS. OPERA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS ACUERDO CON MANUALES DE OPERACIÓN Y NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL. ELABORA DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO. VERIFICA LAS VARIABLES DE PROCESO Y LA CALIDAD DE LAS LECHES CONCENTRADAS CONFORME A LA NORMATIVA. CALCULA RENDIMIENTO DE PRODUCTO CON BASE A LOS RESULTADOS DEL PROCESO. REALIZA EN ENVASADO DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN NORMATIVA. DISPONE PRODUCTOS LÁCTEOS CONCENTRADOS EN EL ALMACENAMIENTO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. UBICA LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS GENERADOS EN EL PROCESO SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS. REGISTRA LOS RESULTADOS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS.	
EVIDENCIA: Desempeño ☐ Producto ☐ Conocimiento ☒	
NOMBRE DEL INSTRUCTOR: JAMIT ARMANDO MONTENEGRO ORTIZ	
NOMBRE DEL APRENDIZ:	

CUESTIONARIO PARA VALORAR:

Estimado Aprendiz
Le sugiero tener presente la información contenida en este Instrumento de Evaluación el cual ha sido realizado para **recoger verificar y valorar** sus conocimientos sobre los conocimientos adquiridos en la formación complementaria sobre ***Elaboración de Derivados Lácteos***. Usted debe: responder las preguntas de acuerdo sus conocimientos adquiridos, al texto citado, analice muy bien los planteamientos, esta prueba se considera aprobada si contesta acertadamente todas las preguntas planteadas.

CUESTIONARIO SOBRE CARACTERISTICAS FISICO QUIMICAS, DE PROCESAMIENTO DE LA LECHE Y OBTENCION DE SUS DERIVADOS LACTEOS.

Señor aprendiz, a continuación, encontrará un cuestionario de preguntas relacionadas con las competencias presentes en el Curso de formación *de* ***Elaboración de Derivados Lácteos***, para cual lo invito a leer de manera cuidadosa el siguiente texto y con base en el responda la siguiente pregunta:

"La leche es una combinación de diferentes suspensiones; contiene coloides de pequeñas partículas sólidas de caseína, más conocidas como micelas, una emulsión de glóbulos de grasa y de vitaminas liposolubles en suspensión, una solución de lactosa, proteínas solubles en agua, sales minerales y otras sustancias. La ***leche*** *está constituida en un 88-85% por agua, el 12-15% restante es lo que se conoce como* ***sólidos totales****. Ellos están conformados principalmente por Lactosa, Grasa, Proteína y Minerales.*
La caseína constituye el 80 % de la proteína de la leche, se libera de las células secretorias dentro de la leche como "micelas" (complejos o grupos de varias moléculas de caseína unidas entre sí por fosfato de calcio u otras sales)". Según el anterior texto:

1. Los Solidos Totales, es el **componente proteico de la leche**, que comprende en definitiva la mayoría de las proteínas presentes en la leche, al constituir aproximadamente un 80%, mientras que el 20% restante es suero. (✓).
2. El **hidrato de carbono** predominante en la leche es la Lactosa, disacárido compuesto de glucosa y galactosa, que proporciona hasta el **25% de la energía total** de dicho producto lácteo. (✓).
3. La Pasteurización, es un proceso tecnológico que consiste en someter a la leche a un tratamiento térmico, que permite mantener las características nutritivas y sensoriales de la leche, y que destruye la mayor parte de las bacterias perjudiciales para la salud. (✓).
4. ¿Qué pruebas iniciales puedo realizarle a la leche para determinar su calidad en la etapa de recepción?
   A. Prueba de alcohol y prueba de ebullición (✓)
   B. Probarla con un vaso ( )
   C. Prueba de fosfatasa alcalina ( )
5. ¿Por qué se desnaturaliza la leche (precipita la proteína)?
   A. Por presencia de UFC – unidades formadoras de colonias de microorganismos patógenos ( )
   B. Porque se cortó cuando la lleve a ebullición ( )
   C. Porque no se almaceno de manera adecuada (✓)
6. ¿Cuál de los siguientes productos puede ser un inhibidor bacteriano en la leche?
   A. Hipoclorito de sodio (✓)
   B. Peróxido de hidrogeno ( )
   C. Cloruro de sodio ( )

7. ¿Cuáles son los tres factores que influyen en la fermentación de la leche en la elaboración de bebidas lácteas fermentadas?
A. La temperatura, el sustrato y el inoculo (✓)
B. La cantidad de azúcar, la fruta y el colorante ( )
C. El tiempo, los sólidos presentes en el Mix, el Ph ( )

8. ¿Cuál es la función de los microorganismos presentes en las bebidas lácteas como el yogurt y el kumis?
A. Permitir la fermentación láctica desarrollando cualidades como el sabor, la textura y el aroma (✓)
B. Generar sinéresis ( )
C. Descomponer la leche ( )

9. ¿Qué es la Caseína?
A. Es el Azúcar natural de la leche (✓)
B. Es el componente proteico de la leche ( )
C. Es la proteína presente en el lacto suero ( )

10. ¿Qué son los sólidos totales y cuáles son los rangos aproximados de composición?
A. Es la sumatoria de los sólidos grasos y los sólidos no grasos con una comp. Aprox (3,4 – 8,6)% Vol. (✓)
B. Es la cantidad de agua y de minerales presente en la leche con una comp. Aprox (2,5 – 7,5)% Vol. ( )
C. Es la cantidad de grasa y de vitaminas presentes en el lacto suero con una comp. Aprox (3 – 9) %Vol. ( )

11. ¿Porque se debe controlar la temperatura y la cantidad de inoculo en la elaboración de las bebidas lácteas fermentadas?
A. Con el fin de acelerar los procesos de crecimiento microbiano y generar sinéresis en el yogurt. ( )
B. Con el fin de obtener una bebida láctea con un menor tiempo de fermentación. ( )
C. Con el fin de permitir el crecimiento y desarrollo microbiano garantizando una optimo proceso de fermentación láctica. (✓)

12. ¿Cuál Es la Importancia de utilizar Bicarbonato de sodio en la elaboración de productos lácteos concentrados y evaporados de leche?
A. Darle mejor sabor y textura al producto final. ( )
B. Neutralizar la Acidez láctica y facilitar el pardeamiento. (✓)
C. Alargar la vida útil del producto y mejorar el color. ( )

13. ¿En la Elaboración de Queso pasteurizado se utiliza las temperaturas de pasteurización para?
A. La Adición del cuajo. ( )
B. La Eliminación de las Bacterias patógenas y la prolongación de la vida útil del producto. (✓)
C. La Cantidad de cuajo y la temperatura de Inoculación. ( )

14. ¿En el proceso de elaboración de los Quesos cocidos o hilados es muy importante tener en cuenta?
A. La acidez presente en la leche, en la leche acida y en el suero. ( )
B. La temperatura de pasteurización no debe de superar los 65°C. ( )
C. La cantidad de cuajo y la temperatura de Inoculación. (✓)

VALUACIÓN				
OBSERVACIONES:				
RECOMENDACIONES:				
JUICIO DE VALOR:	APROBADO	✓	DEFICIENTE	
FIRMA DEL INSTRUCTOR			FIRMA DEL APRENDIZ	Luz Dinora Portela.

13/14 OK V1.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN CONOCIMIENTO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Proceso Gestión de la Formación Profesional Integral
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral

INFORMACIÓN GENERAL	
CODIGO PARA IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO: C_C_AP1_AA1	
FECHA DE APLICACIÓN: JUNIO 2022	DURACION DE EVALUACION: 2 HORAS
PROGRAMA DE FORMACIÓN: ELABORACION DE DERIVADOS LACTEOS CONCENTRADOS	
No. DE FICHA: 2572293 – MUNICIPIO DE ROVIRA - RIOMANSO (PURACÉ - VOLGA)	
FASE:	
COMPETENCIA: HIGIENIZAR LECHE DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVA	
ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE: 0396151542_ELABORAR DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN PARÁMETROS ESTABLECIDOS PARA EL PROCESO. 0296151542_ENVASAR DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON ESPECIFICACIONES PARA EL PROCESO DE CONSERVACIÓN Y NORMATIVA 0496151542_ALISTAR MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADOS EN LOS PROCESOS DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON FORMULACIÓN ESTABLECIDA 0196151542_APLICAR PROCEDIMIENTOS DE HIGIENIZACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA LA ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN PARÁMETROS ESTABLECIDOS	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: IDENTIFICA LOS FACTORES DE RIESGO MICROBIOLÓGICO, QUÍMICOS Y FÍSICOS DEL PROCESO PRODUCTIVO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS. APLICA MÉTODOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS CONFORME A LA NORMATIVA. APLICA PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN PRODUCCIÓN DE LECHES CONCENTRADAS SEGÚN RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA. EVALÚA LA CALIDAD DE LA LECHE SEGÚN PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO. RECONOCE TIPOS Y FUNCIONES DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADAS EN ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS. OPERA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS ACUERDO CON MANUALES DE OPERACIÓN Y NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL. ELABORA DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO. VERIFICA LAS VARIABLES DE PROCESO Y LA CALIDAD DE LAS LECHES CONCENTRADAS CONFORME A LA NORMATIVA. CALCULA RENDIMIENTO DE PRODUCTO CON BASE A LOS RESULTADOS DEL PROCESO. REALIZA EN ENVASADO DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN NORMATIVA. DISPONE PRODUCTOS LÁCTEOS CONCENTRADOS EN EL ALMACENAMIENTO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS. UBICA LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS GENERADOS EN EL PROCESO SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS. REGISTRA LOS RESULTADOS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS.	
EVIDENCIA: Desempeño ☐ Producto ☐ Conocimiento ▒	
NOMBRE DEL INSTRUCTOR: JAMIT ARMANDO MONTENEGRO ORTIZ	
NOMBRE DEL APRENDIZ:	

CUESTIONARIO PARA VALORAR:

Estimado Aprendiz
Le sugiero tener presente la información contenida en este Instrumento de Evaluación el cual ha sido realizado para **recoger verificar y valorar** sus conocimientos sobre los conocimientos adquiridos en la formación complementaria sobre ***Elaboración de Derivados Lácteos***. Usted debe: responder las preguntas de acuerdo sus conocimientos adquiridos, al texto citado, analice muy bien los planteamientos, esta prueba se considera aprobada si contesta acertadamente todas las preguntas planteadas.

CUESTIONARIO SOBRE CARACTERISTICAS FISICO QUIMICAS, DE PROCESAMIENTO DE LA LECHE Y OBTENCION DE SUS DERIVADOS LACTEOS.

Señor aprendiz, a continuación, encontrará un cuestionario de preguntas relacionadas con las competencias presentes en el Curso de formación *de* ***Elaboración de Derivados Lácteos***, para cual lo invito a leer de manera cuidadosa el siguiente texto y con base en el responda la siguiente pregunta:

"La leche es una combinación de diferentes suspensiones; contiene coloides de pequeñas partículas sólidas de caseína, más conocidas como micelas, una emulsión de glóbulos de grasa y de vitaminas liposolubles en suspensión, una solución de lactosa, proteínas solubles en agua, sales minerales y otras sustancias. La ***leche*** *está constituida en un 88-85% por agua, el 12-15% restante es lo que se conoce como* ***sólidos totales****. Ellos están conformados principalmente por Lactosa, Grasa, Proteína y Minerales.*
La caseína constituye el 80 % de la proteína de la leche, se libera de las células secretorias dentro de la leche como "micelas" (complejos o grupos de varias moléculas de caseína unidas entre sí por fosfato de calcio u otras sales)". Según el anterior texto:

1. Los Solidos Totales, es el **componente proteico de la leche**, que comprende en definitiva la mayoría de las proteínas presentes en la leche, al constituir aproximadamente un 80%, mientras que el 20% restante es suero. (F).
2. El **hidrato de carbono** predominante en la leche es la Lactosa, disacárido compuesto de glucosa y galactosa, que proporciona hasta el **25% de la energía total** de dicho producto lácteo. (V).

3. La Pasteurización, es un proceso tecnológico que consiste en someter a la leche a un tratamiento térmico, que permite mantener las características nutritivas y sensoriales de la leche, y que destruye la mayor parte de las bacterias perjudiciales para la salud. (✓).

4. ¿Qué pruebas iniciales puedo realizarle a la leche para determinar su calidad en la etapa de recepción?
   A. Prueba de alcohol y prueba de ebullición (✗)
   B. Probarla con un vaso ( )
   C. Prueba de fosfatasa alcalina ( )

5. ¿Por qué se desnaturaliza la leche (precipita la proteína)?
   A. Por presencia de UFC – unidades formadoras de colonias de microorganismos patógenos (✗)
   B. Porque se cortó cuando la lleve a ebullición ( )
   C. Porque no se almaceno de manera adecuada ( )

6. ¿Cuál de los siguientes productos puede ser un inhibidor bacteriano en la leche?
   A. Hipoclorito de sodio ( )
   B. Peróxido de hidrogeno (✗)
   C. Cloruro de sodio ( )

7. ¿Cuáles son los tres factores que influyen en la fermentación de la leche en la elaboración de bebidas lácteas fermentadas?

A. La temperatura, el sustrato y el inoculo (X)
B. La cantidad de azúcar, la fruta y el colorante ( )
C. El tiempo, los sólidos presentes en el Mix, el Ph ( )

8. ¿Cuál es la función de los microorganismos presentes en las bebidas lácteas como el yogurt y el kumis?

A. Permitir la fermentación láctica desarrollando cualidades como el sabor, la textura y el aroma (X)
B. Generar sinéresis ( )
C. Descomponer la leche ( )

9. ¿Qué es la Caseína?

A. Es el Azúcar natural de la leche ( )
B. Es el componente proteico de la leche (X)
C. Es la proteína presente en el lacto suero ( )

10. ¿Qué son los sólidos totales y cuáles son los rangos aproximados de composición?

A. Es la sumatoria de los sólidos grasos y los sólidos no grasos con una comp. Aprox (3,4 – 8,6)% Vol. ( )
B. Es la cantidad de agua y de minerales presente en la leche con una comp. Aprox (2,5 – 7,5)% Vol. (X)
C. Es la cantidad de grasa y de vitaminas presentes en el lacto suero con una comp. Aprox (3 – 9) %Vol. ( )

11. ¿Porque se debe controlar la temperatura y la cantidad de inoculo en la elaboración de las bebidas lácteas fermentadas?

A. Con el fin de acelerar los procesos de crecimiento microbiano y generar sinéresis en el yogurt. ( )
B. Con el fin de obtener una bebida láctea con un menor tiempo de fermentación. ( )
C. Con el fin de permitir el crecimiento y desarrollo microbiano garantizando una optimo proceso de fermentación láctica. (X)

12. ¿Cuál Es la Importancia de utilizar Bicarbonato de sodio en la elaboración de productos lácteos concentrados y evaporados de leche?

A. Darle mejor sabor y textura al producto final. ( )
B. Neutralizar la Acidez láctica y facilitar el pardeamiento. (X)
C. Alargar la vida útil del producto y mejorar el color. ( )

13. ¿En la Elaboración de Queso pasteurizado se utiliza las temperaturas de pasteurización para?

A. La Adición del cuajo. ( )
B. La Eliminación de las Bacterias patógenas y la prolongación de la vida útil del producto. (X)
C. La Cantidad de cuajo y la temperatura de Inoculación. ( )

14. ¿En el proceso de elaboración de los Quesos cocidos o hilados es muy importante tener en cuenta?

A. La acidez presente en la leche, en la leche acida y en el suero. (X)
B. La temperatura de pasteurización no debe de superar los 65°C. ( )
C. La cantidad de cuajo y la temperatura de Inoculación. ( )

VALUACIÓN		
OBSERVACIONES:		
RECOMENDACIONES:		
JUICIO DE VALOR:	APROBADO ☑	DEFICIENTE ☐
FIRMA DEL INSTRUCTOR		Cristian Javier Labrador FIRMA DEL APRENDIZ

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PRODUCTO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Proceso Gestión de la Formación Profesional Integral
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral
Apoyo

INFORMACIÓN GENERAL	
CODIGO PARA IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO: LCH1_AP1_AA1	
FECHA DE APLICACIÓN: JUNIO DE 2022	DURACION DE EVALUACION: 3 HORAS
PROGRAMA DE FORMACIÓN: ELABORACION DE DERIVADOS LACTEOS CONCENTRADOS	
No. DE FICHA: 2572293 – MUNICIPIO DE ROVIRA - RIOMANSO (PURACÉ - VOLGA)	

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:
IDENTIFICA LOS FACTORES DE RIESGO MICROBIOLÓGICO, QUÍMICOS Y FÍSICOS DEL PROCESO PRODUCTIVO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS
APLICA MÉTODOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS CONFORME A LA NORMATIVA.
APLICA PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN PRODUCCIÓN DE LECHES CONCENTRADAS SEGÚN RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA.
EVALÚA LA CALIDAD DE LA LECHE SEGÚN PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO.
RECONOCE TIPOS Y FUNCIONES DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADAS EN ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS.
OPERA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS ACUERDO CON MANUALES DE OPERACIÓN Y NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.
ELABORA DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO
VERIFICA LAS VARIABLES DE PROCESO Y LA CALIDAD DE LAS LECHES CONCENTRADAS CONFORME A LA NORMATIVA
CALCULA RENDIMIENTO DE PRODUCTO CON BASE A LOS RESULTADOS DEL PROCESO.
REALIZA EN ENVASADO DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN NORMATIVA
DISPONE PRODUCTOS LÁCTEOS CONCENTRADOS EN EL ALMACENAMIENTO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS
UBICA LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS GENERADOS EN EL PROCESO SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS
REGISTRA LOS RESULTADOS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS

EVIDENCIA: Desempeño ☐ Producto ☐ Conocimiento ☐

NOMBRE DEL INSTRUCTOR- TUTOR: JAMIT ARMANDO MONTENEGRO ORTIZ

NOMBRE DEL APRENDIZ:

LISTA DE CHEQUEO PARA VALORAR EL PROCESO DE ELABORACION DE PRODUCTOS OBTENIDOS APARTIR DE LECHES EVAPORADAS (Dulces de leche, Leche condensada y Arequipe)

Estimado aprendiz: Le sugiero tener presente la información contenida en este Instrumento de Evaluación el cual ha sido realizado para recoger, verificar y valorar: el correcto procedimiento que usted aplica para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches evaporadas en el área de producción.

Ítem	Indicadores y/o variables	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
	Al ingresar a en el área de producción para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches evaporadas usted realiza:			
1	Identifica los factores de riesgo microbiológico, químicos y físicos del proceso productivo según criterios técnicos	X		
	Aplica métodos de limpieza y desinfección en instalaciones,			

2	maquinaria y equipos para el procesamiento de derivados lácteos concentrados conforme a la normativa.	X		
3	Aplica prácticas higiénicas y medidas de protección en producción de leches concentradas según recomendaciones técnicas y normativa.	X		
4	Evalúa la calidad de la leche según procedimiento operativo estandarizado.	X		
5	Reconoce tipos y funciones de materias primas e insumos utilizadas en elaboración de derivados lácteos concentrados.	X		
6	Opera maquinaria, equipos y herramientas para procesamiento de derivados lácteos concentrados acuerdo con manuales de operación y normas de seguridad industrial.	X		
7	Elabora derivados lácteos concentrados de acuerdo con el procedimiento establecido.	X		
8	Verifica las variables de proceso y la calidad de las leches concentradas conforme a la normativa.	X		
9	Calcula rendimiento de producto con base a los resultados del proceso.	X		
10	Realiza en envasado derivados lácteos concentrados según normativa.	X		
11	Dispone productos lácteos concentrados en el almacenamiento según requerimientos técnicos.	X		
12	Ubica los residuos sólidos y líquidos generados en el proceso según protocolos establecidos.	X		
13	Registra los resultados del proceso de elaboración de derivados lácteos concentrados.	X		

EVALUACIÓN		
OBSERVACIONES:		
RECOMENDACIONES:		
JUICI JUICIO DE VALOR:	APROBADO ☑	DEFICIENTE ☐
FIRMA DEL INSTRUCTOR		FIRMA DEL APRENDIZ Jennifer Bonilla

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PRODUCTO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Proceso Gestión de la Formación Profesional Integral
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral
Apoyo

INFORMACIÓN GENERAL	
CODIGO PARA IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO: LCH1_AP1_AA1	
FECHA DE APLICACIÓN: JUNIO DE 2022	DURACION DE EVALUACION: 3 HORAS
PROGRAMA DE FORMACIÓN: ELABORACION DE DERIVADOS LACTEOS CONCENTRADOS	
No. DE FICHA: 2572293 – MUNICIPIO DE ROVIRA - RIOMANSO (PURACÉ - VOLGA)	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: IDENTIFICA LOS FACTORES DE RIESGO MICROBIOLÓGICO, QUÍMICOS Y FÍSICOS DEL PROCESO PRODUCTIVO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS APLICA MÉTODOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS CONFORME A LA NORMATIVA. APLICA PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN PRODUCCIÓN DE LECHES CONCENTRADAS SEGÚN RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA. EVALÚA LA CALIDAD DE LA LECHE SEGÚN PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO. RECONOCE TIPOS Y FUNCIONES DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADAS EN ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS. OPERA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS ACUERDO CON MANUALES DE OPERACIÓN Y NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL. ELABORA DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO VERIFICA LAS VARIABLES DE PROCESO Y LA CALIDAD DE LAS LECHES CONCENTRADAS CONFORME A LA NORMATIVA CALCULA RENDIMIENTO DE PRODUCTO CON BASE A LOS RESULTADOS DEL PROCESO. REALIZA EN ENVASADO DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN NORMATIVA DISPONE PRODUCTOS LÁCTEOS CONCENTRADOS EN EL ALMACENAMIENTO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS UBICA LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS GENERADOS EN EL PROCESO SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS REGISTRA LOS RESULTADOS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS	
EVIDENCIA: Desempeño ☐ Producto ☐ Conocimiento ☐	
NOMBRE DEL INSTRUCTOR- TUTOR: JAMIT ARMANDO MONTENEGRO ORTIZ	
NOMBRE DEL APRENDIZ:	

LISTA DE CHEQUEO PARA VALORAR EL PROCESO DE ELABORACION DE PRODUCTOS OBTENIDOS APARTIR DE LECHES EVAPORADAS (Dulces de leche, Leche condensada y Arequipe)

Estimado aprendiz: Le sugiero tener presente la información contenida en este Instrumento de Evaluación el cual ha sido realizado para recoger, verificar y valorar: el correcto procedimiento que usted aplica para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches evaporadas en el área de producción.

Ítem	Indicadores y/o variables	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
	Al ingresar a en el área de producción para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches evaporadas usted realiza:			
1	Identifica los factores de riesgo microbiológico, químicos y físicos del proceso productivo según criterios técnicos	✓		
	Aplica métodos de limpieza y desinfección en instalaciones,	✓		

2	maquinaria y equipos para el procesamiento de derivados lácteos concentrados conforme a la normativa.	✓		
3	Aplica prácticas higiénicas y medidas de protección en producción de leches concentradas según recomendaciones técnicas y normativa.	✓		
4	Evalúa la calidad de la leche según procedimiento operativo estandarizado.	✓		
5	Reconoce tipos y funciones de materias primas e insumos utilizadas en elaboración de derivados lácteos concentrados.	✓		
6	Opera maquinaria, equipos y herramientas para procesamiento de derivados lácteos concentrados acuerdo con manuales de operación y normas de seguridad industrial.	✓		
7	Elabora derivados lácteos concentrados de acuerdo con el procedimiento establecido.	✓		
8	Verifica las variables de proceso y la calidad de las leches concentradas conforme a la normativa.	✓		
9	Calcula rendimiento de producto con base a los resultados del proceso.	✓		
10	Realiza en envasado derivados lácteos concentrados según normativa.	✓		
11	Dispone productos lácteos concentrados en el almacenamiento según requerimientos técnicos.	✓		
12	Ubica los residuos sólidos y líquidos generados en el proceso según protocolos establecidos.	✓		
13	Registra los resultados del proceso de elaboración de derivados lácteos concentrados.	✓		

EVALUACIÓN	
OBSERVACIONES:	
RECOMENDACIONES:	
JUICI JUICIO DE VALOR:	APROBADO ☑ DEFICIENTE ☐

FIRMA DEL INSTRUCTOR	Leidy Murcia FIRMA DEL APRENDIZ

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PRODUCTO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Proceso Gestión de la Formación Profesional Integral
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral
Apoyo

INFORMACIÓN GENERAL	
CODIGO PARA IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO: LCH1_AP1_AA1	
FECHA DE APLICACIÓN: JUNIO DE 2022	DURACION DE EVALUACION: 3 HORAS
PROGRAMA DE FORMACIÓN: ELABORACION DE DERIVADOS LACTEOS CONCENTRADOS	
No. DE FICHA: 2572293 – MUNICIPIO DE ROVIRA - RIOMANSO (PURACÉ - VOLGA)	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: IDENTIFICA LOS FACTORES DE RIESGO MICROBIOLÓGICO, QUÍMICOS Y FÍSICOS DEL PROCESO PRODUCTIVO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS APLICA MÉTODOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS CONFORME A LA NORMATIVA. APLICA PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN PRODUCCIÓN DE LECHES CONCENTRADAS SEGÚN RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA. EVALÚA LA CALIDAD DE LA LECHE SEGÚN PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO. RECONOCE TIPOS Y FUNCIONES DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADAS EN ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS. OPERA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS ACUERDO CON MANUALES DE OPERACIÓN Y NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL. ELABORA DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO VERIFICA LAS VARIABLES DE PROCESO Y LA CALIDAD DE LAS LECHES CONCENTRADAS CONFORME A LA NORMATIVA CALCULA RENDIMIENTO DE PRODUCTO CON BASE A LOS RESULTADOS DEL PROCESO. REALIZA EN ENVASADO DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN NORMATIVA DISPONE PRODUCTOS LÁCTEOS CONCENTRADOS EN EL ALMACENAMIENTO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS UBICA LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS GENERADOS EN EL PROCESO SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS REGISTRA LOS RESULTADOS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS	
EVIDENCIA: Desempeño ☐ Producto ☐ Conocimiento ☐	
NOMBRE DEL INSTRUCTOR- TUTOR: JAMIT ARMANDO MONTENEGRO ORTIZ	
NOMBRE DEL APRENDIZ:	

LISTA DE CHEQUEO PARA VALORAR EL PROCESO DE ELABORACION DE PRODUCTOS OBTENIDOS APARTIR DE LECHES EVAPORADAS (Dulces de leche, Leche condensada y Arequipe)

Estimado aprendiz: Le sugiero tener presente la información contenida en este Instrumento de Evaluación el cual ha sido realizado para recoger, verificar y valorar: el correcto procedimiento que usted aplica para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches evaporadas en el área de producción.

Ítem	Indicadores y/o variables	*CUMPLE*		*OBSERVACIONES*
		SI	*NO*	
	Al ingresar a en el área de producción para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches evaporadas usted realiza:			
1	Identifica los factores de riesgo microbiológico, químicos y físicos del proceso productivo según criterios técnicos	X		
	Aplica métodos de limpieza y desinfección en instalaciones,			

2	maquinaria y equipos para el procesamiento de derivados lácteos concentrados conforme a la normativa.	X		
3	Aplica prácticas higiénicas y medidas de protección en producción de leches concentradas según recomendaciones técnicas y normativa.	X		
4	Evalúa la calidad de la leche según procedimiento operativo estandarizado.	X		
5	Reconoce tipos y funciones de materias primas e insumos utilizadas en elaboración de derivados lácteos concentrados.	X		
6	Opera maquinaria, equipos y herramientas para procesamiento de derivados lácteos concentrados acuerdo con manuales de operación y normas de seguridad industrial.	X		
7	Elabora derivados lácteos concentrados de acuerdo con el procedimiento establecido.	X		
8	Verifica las variables de proceso y la calidad de las leches concentradas conforme a la normativa.	X		
9	Calcula rendimiento de producto con base a los resultados del proceso.	X		
10	Realiza en envasado derivados lácteos concentrados según normativa.	X		
11	Dispone productos lácteos concentrados en el almacenamiento según requerimientos técnicos.	X		
12	Ubica los residuos sólidos y líquidos generados en el proceso según protocolos establecidos.	X		
13	Registra los resultados del proceso de elaboración de derivados lácteos concentrados.	X		

EVALUACIÓN		
OBSERVACIONES:		
RECOMENDACIONES:		
JUICI JUICIO DE VALOR:	APROBADO ☑	DEFICIENTE ☐
FIRMA DEL INSTRUCTOR		Alexis Murcia FIRMA DEL APRENDIZ

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PRODUCTO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Proceso Gestión de la Formación Profesional Integral
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral
Apoyo

INFORMACIÓN GENERAL	
CODIGO PARA IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO: LCH1_AP1_AA1	
FECHA DE APLICACIÓN: JUNIO DE 2022	DURACION DE EVALUACION: 3 HORAS
PROGRAMA DE FORMACIÓN: ELABORACION DE DERIVADOS LACTEOS CONCENTRADOS	
No. DE FICHA: 2572293 – MUNICIPIO DE ROVIRA - RIOMANSO (PURACÉ - VOLGA)	

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:
IDENTIFICA LOS FACTORES DE RIESGO MICROBIOLÓGICO, QUÍMICOS Y FÍSICOS DEL PROCESO PRODUCTIVO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS
APLICA MÉTODOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS CONFORME A LA NORMATIVA.
APLICA PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN PRODUCCIÓN DE LECHES CONCENTRADAS SEGÚN RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA.
EVALÚA LA CALIDAD DE LA LECHE SEGÚN PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO.
RECONOCE TIPOS Y FUNCIONES DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADAS EN ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS.
OPERA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS ACUERDO CON MANUALES DE OPERACIÓN Y NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.
ELABORA DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO
VERIFICA LAS VARIABLES DE PROCESO Y LA CALIDAD DE LAS LECHES CONCENTRADAS CONFORME A LA NORMATIVA
CALCULA RENDIMIENTO DE PRODUCTO CON BASE A LOS RESULTADOS DEL PROCESO.
REALIZA EN ENVASADO DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN NORMATIVA
DISPONE PRODUCTOS LÁCTEOS CONCENTRADOS EN EL ALMACENAMIENTO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS
UBICA LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS GENERADOS EN EL PROCESO SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS
REGISTRA LOS RESULTADOS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS

EVIDENCIA: Desempeño ☐ Producto ☒ Conocimiento ☐

NOMBRE DEL INSTRUCTOR- TUTOR: JAMIT ARMANDO MONTENEGRO ORTIZ

NOMBRE DEL APRENDIZ:

LISTA DE CHEQUEO PARA VALORAR EL PROCESO DE ELABORACION DE PRODUCTOS OBTENIDOS APARTIR DE LECHES EVAPORADAS (Dulces de leche, Leche condensada y Arequipe)

Estimado aprendiz: Le sugiero tener presente la información contenida en este Instrumento de Evaluación el cual ha sido realizado para recoger, verificar y valorar: el correcto procedimiento que usted aplica para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches evaporadas en el área de producción.

Ítem	Indicadores y/o variables	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
	Al ingresar a en el área de producción para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches evaporadas usted realiza:			
1	Identifica los factores de riesgo microbiológico, químicos y físicos del proceso productivo según criterios técnicos	X		
	Aplica métodos de limpieza y desinfección en instalaciones,			

2	maquinaria y equipos para el procesamiento de derivados lácteos concentrados conforme a la normativa.	X		
3	Aplica prácticas higiénicas y medidas de protección en producción de leches concentradas según recomendaciones técnicas y normativa.	X		
4	Evalúa la calidad de la leche según procedimiento operativo estandarizado.	X		
5	Reconoce tipos y funciones de materias primas e insumos utilizadas en elaboración de derivados lácteos concentrados.	X		
6	Opera maquinaria, equipos y herramientas para procesamiento de derivados lácteos concentrados acuerdo con manuales de operación y normas de seguridad industrial.	X		
7	Elabora derivados lácteos concentrados de acuerdo con el procedimiento establecido.	X		
8	Verifica las variables de proceso y la calidad de las leches concentradas conforme a la normativa.	X		
9	Calcula rendimiento de producto con base a los resultados del proceso.	X		
10	Realiza en envasado derivados lácteos concentrados según normativa.	X		
11	Dispone productos lácteos concentrados en el almacenamiento según requerimientos técnicos.	X		
12	Ubica los residuos sólidos y líquidos generados en el proceso según protocolos establecidos.	X		
13	Registra los resultados del proceso de elaboración de derivados lácteos concentrados.	X		

EVALUACIÓN		
OBSERVACIONES:		
RECOMENDACIONES:		
JUICI JUICIO DE VALOR:	APROBADO ☑	DEFICIENTE ☐
FIRMA DEL INSTRUCTOR		FIRMA DEL APRENDIZ: marelvi Diaz D.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PRODUCTO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Proceso Gestión de la Formación Profesional Integral
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral
Apoyo

INFORMACIÓN GENERAL	
CODIGO PARA IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO: LCH1_AP1_AA1	
FECHA DE APLICACIÓN: JUNIO DE 2022	DURACION DE EVALUACION: 3 HORAS
PROGRAMA DE FORMACIÓN: ELABORACION DE DERIVADOS LACTEOS CONCENTRADOS	
No. DE FICHA: 2572293 – MUNICIPIO DE ROVIRA - RIOMANSO (PURACÉ - VOLGA)	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: IDENTIFICA LOS FACTORES DE RIESGO MICROBIOLÓGICO, QUÍMICOS Y FÍSICOS DEL PROCESO PRODUCTIVO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS APLICA MÉTODOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS CONFORME A LA NORMATIVA. APLICA PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN PRODUCCIÓN DE LECHES CONCENTRADAS SEGÚN RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA. EVALÚA LA CALIDAD DE LA LECHE SEGÚN PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO. RECONOCE TIPOS Y FUNCIONES DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADAS EN ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS. OPERA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS ACUERDO CON MANUALES DE OPERACIÓN Y NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL. ELABORA DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO VERIFICA LAS VARIABLES DE PROCESO Y LA CALIDAD DE LAS LECHES CONCENTRADAS CONFORME A LA NORMATIVA CALCULA RENDIMIENTO DE PRODUCTO CON BASE A LOS RESULTADOS DEL PROCESO. REALIZA EN ENVASADO DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN NORMATIVA DISPONE PRODUCTOS LÁCTEOS CONCENTRADOS EN EL ALMACENAMIENTO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS UBICA LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS GENERADOS EN EL PROCESO SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS REGISTRA LOS RESULTADOS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS	
EVIDENCIA: Desempeño ☐ Producto ☐ Conocimiento ☐	
NOMBRE DEL INSTRUCTOR- TUTOR: JAMIT ARMANDO MONTENEGRO ORTIZ	
NOMBRE DEL APRENDIZ:	

LISTA DE CHEQUEO PARA VALORAR EL PROCESO DE ELABORACION DE PRODUCTOS OBTENIDOS APARTIR DE LECHES EVAPORADAS (Dulces de leche, Leche condensada y Arequipe)

Estimado aprendiz: Le sugiero tener presente la información contenida en este Instrumento de Evaluación el cual ha sido realizado para recoger, verificar y valorar: el correcto procedimiento que usted aplica para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches evaporadas en el área de producción.

Ítem	Indicadores y/o variables	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
	Al ingresar a en el área de producción para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches evaporadas usted realiza:			
1	Identifica los factores de riesgo microbiológico, químicos y físicos del proceso productivo según criterios técnicos	✓		
	Aplica métodos de limpieza y desinfección en instalaciones,	✓		

2	maquinaria y equipos para el procesamiento de derivados lácteos concentrados conforme a la normativa.	✓		
3	Aplica prácticas higiénicas y medidas de protección en producción de leches concentradas según recomendaciones técnicas y normativa.	✓		
4	Evalúa la calidad de la leche según procedimiento operativo estandarizado.	✓		
5	Reconoce tipos y funciones de materias primas e insumos utilizadas en elaboración de derivados lácteos concentrados.	✓		
6	Opera maquinaria, equipos y herramientas para procesamiento de derivados lácteos concentrados acuerdo con manuales de operación y normas de seguridad industrial.	✓		
7	Elabora derivados lácteos concentrados de acuerdo con el procedimiento establecido.	✓		
8	Verifica las variables de proceso y la calidad de las leches concentradas conforme a la normativa.	✓		
9	Calcula rendimiento de producto con base a los resultados del proceso.	✓		
10	Realiza en envasado derivados lácteos concentrados según normativa.	✓		
11	Dispone productos lácteos concentrados en el almacenamiento según requerimientos técnicos.	✓		
12	Ubica los residuos sólidos y líquidos generados en el proceso según protocolos establecidos.	✓		
13	Registra los resultados del proceso de elaboración de derivados lácteos concentrados.	✓		

EVALUACIÓN				
OBSERVACIONES:				
RECOMENDACIONES:				
JUICI JUICIO DE VALOR:	APROBADO	✓	DEFICIENTE	

FIRMA DEL INSTRUCTOR	Natalia Ruiz FIRMA DEL APRENDIZ

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PRODUCTO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Proceso Gestión de la Formación Profesional Integral
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral
Apoyo

INFORMACIÓN GENERAL	
CODIGO PARA IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO: LCH1_AP1_AA1	
FECHA DE APLICACIÓN: JUNIO DE 2022	DURACION DE EVALUACION: 3 HORAS
PROGRAMA DE FORMACIÓN: ELABORACION DE DERIVADOS LACTEOS CONCENTRADOS	
No. DE FICHA: 2572293 – MUNICIPIO DE ROVIRA - RIOMANSO (PURACÉ - VOLGA)	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: IDENTIFICA LOS FACTORES DE RIESGO MICROBIOLÓGICO, QUÍMICOS Y FÍSICOS DEL PROCESO PRODUCTIVO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS APLICA MÉTODOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS CONFORME A LA NORMATIVA. APLICA PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN PRODUCCIÓN DE LECHES CONCENTRADAS SEGÚN RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA. EVALÚA LA CALIDAD DE LA LECHE SEGÚN PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO. RECONOCE TIPOS Y FUNCIONES DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADAS EN ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS. OPERA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS ACUERDO CON MANUALES DE OPERACIÓN Y NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL. ELABORA DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO VERIFICA LAS VARIABLES DE PROCESO Y LA CALIDAD DE LAS LECHES CONCENTRADAS CONFORME A LA NORMATIVA CALCULA RENDIMIENTO DE PRODUCTO CON BASE A LOS RESULTADOS DEL PROCESO. REALIZA EN ENVASADO DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN NORMATIVA DISPONE PRODUCTOS LÁCTEOS CONCENTRADOS EN EL ALMACENAMIENTO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS UBICA LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS GENERADOS EN EL PROCESO SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS REGISTRA LOS RESULTADOS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS	
EVIDENCIA: Desempeño ☐ Producto ☐ Conocimiento ☐	
NOMBRE DEL INSTRUCTOR- TUTOR: JAMIT ARMANDO MONTENEGRO ORTIZ	
NOMBRE DEL APRENDIZ:	

LISTA DE CHEQUEO PARA VALORAR EL PROCESO DE ELABORACION DE PRODUCTOS OBTENIDOS APARTIR DE LECHES FERMENTADAS (Yogurt y Kumis)

Estimado aprendiz: Le sugiero tener presente la información contenida en este Instrumento de Evaluación el cual ha sido realizado para recoger, verificar y valorar: el correcto procedimiento que usted aplica para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches Fermentadas en el área de producción.

Ítem	Indicadores y/o variables	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
	Al ingresar a en el área de producción para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches Fermentadas usted realiza:			
1	Identifica los factores de riesgo microbiológico, químicos y físicos del proceso productivo según criterios técnicos	X		
	Aplica métodos de limpieza y desinfección en instalaciones,			

2	maquinaria y equipos para el procesamiento de derivados lácteos concentrados conforme a la normativa.	X		
3	Aplica prácticas higiénicas y medidas de protección en producción de leches concentradas según recomendaciones técnicas y normativa.	X		
4	Evalúa la calidad de la leche según procedimiento operativo estandarizado.	X		
5	Reconoce tipos y funciones de materias primas e insumos utilizadas en elaboración de derivados lácteos fermentados.	X		
6	Opera maquinaria, equipos y herramientas para procesamiento de derivados lácteos fermentados acuerdo con manuales de operación y normas de seguridad industrial.	X		
7	Elabora derivados lácteos fermentados de acuerdo con el procedimiento establecido.	X		
8	Verifica las variables de proceso y la calidad de las leches fermentadas conforme a la normativa.	X		
9	Calcula rendimiento de producto con base a los resultados del proceso.	X		
10	Realiza en envasado derivados lácteos fermentados según normativa.	X		
11	Dispone productos lácteos fermentados en el almacenamiento según requerimientos técnicos.	X		
12	Ubica los residuos sólidos y líquidos generados en el proceso según protocolos establecidos.	X		
13	Registra los resultados del proceso de elaboración de derivados lácteos fermentados.	X		

EVALUACIÓN		
OBSERVACIONES:		
RECOMENDACIONES:		
JUICI JUICIO DE VALOR:	APROBADO ☑	DEFICIENTE ☐
FIRMA DEL INSTRUCTOR		Rubiela Barrera FIRMA DEL APRENDIZ

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PRODUCTO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Proceso Gestión de la Formación Profesional Integral
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral
Apoyo

INFORMACIÓN GENERAL	
CODIGO PARA IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO: LCH1_AP1_AA1	
FECHA DE APLICACIÓN: JUNIO DE 2022	DURACION DE EVALUACION: 3 HORAS
PROGRAMA DE FORMACIÓN: ELABORACION DE DERIVADOS LACTEOS CONCENTRADOS	
No. DE FICHA: 2572293 – MUNICIPIO DE ROVIRA - RIOMANSO (PURACÉ - VOLGA)	

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:
IDENTIFICA LOS FACTORES DE RIESGO MICROBIOLÓGICO, QUÍMICOS Y FÍSICOS DEL PROCESO PRODUCTIVO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS
APLICA MÉTODOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS CONFORME A LA NORMATIVA.
APLICA PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN PRODUCCIÓN DE LECHES CONCENTRADAS SEGÚN RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA.
EVALÚA LA CALIDAD DE LA LECHE SEGÚN PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO.
RECONOCE TIPOS Y FUNCIONES DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADAS EN ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS.
OPERA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS ACUERDO CON MANUALES DE OPERACIÓN Y NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.
ELABORA DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO
VERIFICA LAS VARIABLES DE PROCESO Y LA CALIDAD DE LAS LECHES CONCENTRADAS CONFORME A LA NORMATIVA
CALCULA RENDIMIENTO DE PRODUCTO CON BASE A LOS RESULTADOS DEL PROCESO.
REALIZA EN ENVASADO DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN NORMATIVA
DISPONE PRODUCTOS LÁCTEOS CONCENTRADOS EN EL ALMACENAMIENTO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS
UBICA LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS GENERADOS EN EL PROCESO SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS
REGISTRA LOS RESULTADOS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS

EVIDENCIA: Desempeño ☐ Producto ☐ Conocimiento ☐

NOMBRE DEL INSTRUCTOR- TUTOR: JAMIT ARMANDO MONTENEGRO ORTIZ

NOMBRE DEL APRENDIZ:

LISTA DE CHEQUEO PARA VALORAR EL PROCESO DE ELABORACION DE PRODUCTOS OBTENIDOS APARTIR DE LECHES FERMENTADAS (Yogurt y Kumis)

Estimado aprendiz: Le sugiero tener presente la información contenida en este Instrumento de Evaluación el cual ha sido realizado para recoger, verificar y valorar: el correcto procedimiento que usted aplica para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches Fermentadas en el área de producción.

Ítem	Indicadores y/o variables	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
	Al ingresar a en el área de producción para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches Fermentadas usted realiza:			
1	Identifica los factores de riesgo microbiológico, químicos y físicos del proceso productivo según criterios técnicos	X		
	Aplica métodos de limpieza y desinfección en instalaciones,	X		

2	maquinaria y equipos para el procesamiento de derivados lácteos concentrados conforme a la normativa.	X		
3	Aplica prácticas higiénicas y medidas de protección en producción de leches concentradas según recomendaciones técnicas y normativa.	X		
4	Evalúa la calidad de la leche según procedimiento operativo estandarizado.	X		
5	Reconoce tipos y funciones de materias primas e insumos utilizadas en elaboración de derivados lácteos fermentados.	X		
6	Opera maquinaria, equipos y herramientas para procesamiento de derivados lácteos fermentados acuerdo con manuales de operación y normas de seguridad industrial.	X		
7	Elabora derivados lácteos fermentados de acuerdo con el procedimiento establecido.	X		
8	Verifica las variables de proceso y la calidad de las leches fermentadas conforme a la normativa.	X		
9	Calcula rendimiento de producto con base a los resultados del proceso.	X		
10	Realiza en envasado derivados lácteos fermentados según normativa.	X		
11	Dispone productos lácteos fermentados en el almacenamiento según requerimientos técnicos.	X		
12	Ubica los residuos sólidos y líquidos generados en el proceso según protocolos establecidos.	X		
13	Registra los resultados del proceso de elaboración de derivados lácteos fermentados.	X		

EVALUACIÓN				
OBSERVACIONES:				
RECOMENDACIONES:				
JUICI JUICIO DE VALOR:	APROBADO	✓	DEFICIENTE	
FIRMA DEL INSTRUCTOR		FIRMA DEL APRENDIZ Gladis Rodriguez		

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PRODUCTO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Proceso Gestión de la Formación Profesional Integral
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral
Apoyo

INFORMACIÓN GENERAL	
CODIGO PARA IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO: LCH1_AP1_AA1	
FECHA DE APLICACIÓN: JUNIO DE 2022	DURACION DE EVALUACION: 3 HORAS
PROGRAMA DE FORMACIÓN: ELABORACION DE DERIVADOS LACTEOS CONCENTRADOS	
No. DE FICHA: 2572293 – MUNICIPIO DE ROVIRA - RIOMANSO (PURACÉ - VOLGA)	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: IDENTIFICA LOS FACTORES DE RIESGO MICROBIOLÓGICO, QUÍMICOS Y FÍSICOS DEL PROCESO PRODUCTIVO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS APLICA MÉTODOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS CONFORME A LA NORMATIVA. APLICA PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN PRODUCCIÓN DE LECHES CONCENTRADAS SEGÚN RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA. EVALÚA LA CALIDAD DE LA LECHE SEGÚN PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO. RECONOCE TIPOS Y FUNCIONES DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADAS EN ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS. OPERA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS ACUERDO CON MANUALES DE OPERACIÓN Y NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL. ELABORA DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO VERIFICA LAS VARIABLES DE PROCESO Y LA CALIDAD DE LAS LECHES CONCENTRADAS CONFORME A LA NORMATIVA CALCULA RENDIMIENTO DE PRODUCTO CON BASE A LOS RESULTADOS DEL PROCESO. REALIZA EN ENVASADO DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN NORMATIVA DISPONE PRODUCTOS LÁCTEOS CONCENTRADOS EN EL ALMACENAMIENTO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS UBICA LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS GENERADOS EN EL PROCESO SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS REGISTRA LOS RESULTADOS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS	
EVIDENCIA: Desempeño ☐ Producto ☐ Conocimiento ☐	
NOMBRE DEL INSTRUCTOR- TUTOR: JAMIT ARMANDO MONTENEGRO ORTIZ	
NOMBRE DEL APRENDIZ:	

LISTA DE CHEQUEO PARA VALORAR EL PROCESO DE ELABORACION DE PRODUCTOS OBTENIDOS APARTIR DE LECHES FERMENTADAS (Yogurt y Kumis)

Estimado aprendiz: Le sugiero tener presente la información contenida en este Instrumento de Evaluación el cual ha sido realizado para recoger, verificar y valorar: el correcto procedimiento que usted aplica para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches Fermentadas en el área de producción.

Ítem	Indicadores y/o variables	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
	Al ingresar a en el área de producción para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches Fermentadas usted realiza:			
1	Identifica los factores de riesgo microbiológico, químicos y físicos del proceso productivo según criterios técnicos	X		
	Aplica métodos de limpieza y desinfección en instalaciones,	X		

2	maquinaria y equipos para el procesamiento de derivados lácteos concentrados conforme a la normativa.	X		
3	Aplica prácticas higiénicas y medidas de protección en producción de leches concentradas según recomendaciones técnicas y normativa.	X		
4	Evalúa la calidad de la leche según procedimiento operativo estandarizado.	X		
5	Reconoce tipos y funciones de materias primas e insumos utilizadas en elaboración de derivados lácteos fermentados.	X		
6	Opera maquinaria, equipos y herramientas para procesamiento de derivados lácteos fermentados acuerdo con manuales de operación y normas de seguridad industrial.	X		
7	Elabora derivados lácteos fermentados de acuerdo con el procedimiento establecido.	X		
8	Verifica las variables de proceso y la calidad de las leches fermentadas conforme a la normativa.	X		
9	Calcula rendimiento de producto con base a los resultados del proceso.	X		
10	Realiza en envasado derivados lácteos fermentados según normativa.	X		
11	Dispone productos lácteos fermentados en el almacenamiento según requerimientos técnicos.	X		
12	Ubica los residuos sólidos y líquidos generados en el proceso según protocolos establecidos.	X		
13	Registra los resultados del proceso de elaboración de derivados lácteos fermentados.	X		

EVALUACIÓN		
OBSERVACIONES:		
RECOMENDACIONES:		
JUICI JUICIO DE VALOR:	APROBADO ☑	DEFICIENTE ☐
FIRMA DEL INSTRUCTOR		Jennifer Bonilla FIRMA DEL APRENDIZ

OK

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PRODUCTO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Proceso Gestión de la Formación Profesional Integral
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral
Apoyo

INFORMACIÓN GENERAL	
CODIGO PARA IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO: LCH1_AP1_AA1	
FECHA DE APLICACIÓN: JUNIO DE 2022	DURACION DE EVALUACION: 3 HORAS
PROGRAMA DE FORMACIÓN: ELABORACION DE DERIVADOS LACTEOS CONCENTRADOS	
No. DE FICHA: 2572293 – MUNICIPIO DE ROVIRA - RIOMANSO (PURACÉ - VOLGA)	

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:
IDENTIFICA LOS FACTORES DE RIESGO MICROBIOLÓGICO, QUÍMICOS Y FÍSICOS DEL PROCESO PRODUCTIVO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS
APLICA MÉTODOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS CONFORME A LA NORMATIVA.
APLICA PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN PRODUCCIÓN DE LECHES CONCENTRADAS SEGÚN RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA.
EVALÚA LA CALIDAD DE LA LECHE SEGÚN PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO.
RECONOCE TIPOS Y FUNCIONES DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADAS EN ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS.
OPERA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS ACUERDO CON MANUALES DE OPERACIÓN Y NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL.
ELABORA DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO
VERIFICA LAS VARIABLES DE PROCESO Y LA CALIDAD DE LAS LECHES CONCENTRADAS CONFORME A LA NORMATIVA
CALCULA RENDIMIENTO DE PRODUCTO CON BASE A LOS RESULTADOS DEL PROCESO.
REALIZA EN ENVASADO DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN NORMATIVA
DISPONE PRODUCTOS LÁCTEOS CONCENTRADOS EN EL ALMACENAMIENTO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS
UBICA LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS GENERADOS EN EL PROCESO SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS
REGISTRA LOS RESULTADOS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS

EVIDENCIA: Desempeño ☐ Producto ☐ Conocimiento ☐

NOMBRE DEL INSTRUCTOR- TUTOR: JAMIT ARMANDO MONTENEGRO ORTIZ

NOMBRE DEL APRENDIZ:

LISTA DE CHEQUEO PARA VALORAR EL PROCESO DE ELABORACION DE PRODUCTOS OBTENIDOS APARTIR DE LECHES FERMENTADAS (Yogurt y Kumis)

Estimado aprendiz: Le sugiero tener presente la información contenida en este Instrumento de Evaluación el cual ha sido realizado para recoger, verificar y valorar: el correcto procedimiento que usted aplica para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches Fermentadas en el área de producción.

Ítem	Indicadores y/o variables	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
	Al ingresar a en el área de producción para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches Fermentadas usted realiza:			
1	Identifica los factores de riesgo microbiológico, químicos y físicos del proceso productivo según criterios técnicos	✓		
	Aplica métodos de limpieza y desinfección en instalaciones,			

2	maquinaria y equipos para el procesamiento de derivados lácteos concentrados conforme a la normativa.	✓		
3	Aplica prácticas higiénicas y medidas de protección en producción de leches concentradas según recomendaciones técnicas y normativa.	✓		
4	Evalúa la calidad de la leche según procedimiento operativo estandarizado.	✓		
5	Reconoce tipos y funciones de materias primas e insumos utilizadas en elaboración de derivados lácteos fermentados.	✓		
6	Opera maquinaria, equipos y herramientas para procesamiento de derivados lácteos fermentados acuerdo con manuales de operación y normas de seguridad industrial.	✓		
7	Elabora derivados lácteos fermentados de acuerdo con el procedimiento establecido.	✓		
8	Verifica las variables de proceso y la calidad de las leches fermentadas conforme a la normativa.	✓		
9	Calcula rendimiento de producto con base a los resultados del proceso.	✓		
10	Realiza en envasado derivados lácteos fermentados según normativa.	✓		
11	Dispone productos lácteos fermentados en el almacenamiento según requerimientos técnicos.	✓		
12	Ubica los residuos sólidos y líquidos generados en el proceso según protocolos establecidos.	✓		
13	Registra los resultados del proceso de elaboración de derivados lácteos fermentados.	✓		

EVALUACIÓN				
OBSERVACIONES:				
RECOMENDACIONES:				
JUICI JUICIO DE VALOR:	APROBADO	☑	DEFICIENTE	☐
FIRMA DEL INSTRUCTOR		FIRMA DEL APRENDIZ: Rubiela Barrera		

CK

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PRODUCTO
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN
Proceso Gestión de la Formación Profesional Integral
Procedimiento Ejecución de la Formación Profesional Integral
Apoyo

INFORMACIÓN GENERAL	
CODIGO PARA IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO: LCH1_AP1_AA1	
FECHA DE APLICACIÓN: JUNIO DE 2022	DURACION DE EVALUACION: 3 HORAS
PROGRAMA DE FORMACIÓN: ELABORACION DE DERIVADOS LACTEOS CONCENTRADOS	
No. DE FICHA: 2572293 – MUNICIPIO DE ROVIRA - RIOMANSO (PURACÉ - VOLGA)	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN: IDENTIFICA LOS FACTORES DE RIESGO MICROBIOLÓGICO, QUÍMICOS Y FÍSICOS DEL PROCESO PRODUCTIVO SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS APLICA MÉTODOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN EN INSTALACIONES, MAQUINARIA Y EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS CONFORME A LA NORMATIVA. APLICA PRÁCTICAS HIGIÉNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN PRODUCCIÓN DE LECHES CONCENTRADAS SEGÚN RECOMENDACIONES TÉCNICAS Y NORMATIVA. EVALÚA LA CALIDAD DE LA LECHE SEGÚN PROCEDIMIENTO OPERATIVO ESTANDARIZADO. RECONOCE TIPOS Y FUNCIONES DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS UTILIZADAS EN ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS. OPERA MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA PROCESAMIENTO DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS ACUERDO CON MANUALES DE OPERACIÓN Y NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL. ELABORA DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO VERIFICA LAS VARIABLES DE PROCESO Y LA CALIDAD DE LAS LECHES CONCENTRADAS CONFORME A LA NORMATIVA CALCULA RENDIMIENTO DE PRODUCTO CON BASE A LOS RESULTADOS DEL PROCESO. REALIZA EN ENVASADO DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS SEGÚN NORMATIVA DISPONE PRODUCTOS LÁCTEOS CONCENTRADOS EN EL ALMACENAMIENTO SEGÚN REQUERIMIENTOS TÉCNICOS UBICA LOS RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS GENERADOS EN EL PROCESO SEGÚN PROTOCOLOS ESTABLECIDOS REGISTRA LOS RESULTADOS DEL PROCESO DE ELABORACIÓN DE DERIVADOS LÁCTEOS CONCENTRADOS	
EVIDENCIA: Desempeño ☐ Producto ▒ Conocimiento ☐	
NOMBRE DEL INSTRUCTOR- TUTOR: JAMIT ARMANDO MONTENEGRO ORTIZ	
NOMBRE DEL APRENDIZ:	

LISTA DE CHEQUEO PARA VALORAR EL PROCESO DE ELABORACION DE PRODUCTOS OBTENIDOS APARTIR DE LECHES FERMENTADAS (Yogurt y Kumis)

Estimado aprendiz: Le sugiero tener presente la información contenida en este Instrumento de Evaluación el cual ha sido realizado para recoger, verificar y valorar: el correcto procedimiento que usted aplica para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches Fermentadas en el área de producción.

Ítem	Indicadores y/o variables	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
	Al ingresar a en el área de producción para el proceso de elaboración de productos obtenidos a partir de leches Fermentadas usted realiza:			
1	Identifica los factores de riesgo microbiológico, químicos y físicos del proceso productivo según criterios técnicos	X		
	Aplica métodos de limpieza y desinfección en instalaciones,			

2	maquinaria y equipos para el procesamiento de derivados lácteos concentrados conforme a la normativa.	X		
3	Aplica prácticas higiénicas y medidas de protección en producción de leches concentradas según recomendaciones técnicas y normativa.	X		
4	Evalúa la calidad de la leche según procedimiento operativo estandarizado.	X		
5	Reconoce tipos y funciones de materias primas e insumos utilizadas en elaboración de derivados lácteos fermentados.	X		
6	Opera maquinaria, equipos y herramientas para procesamiento de derivados lácteos fermentados acuerdo con manuales de operación y normas de seguridad industrial.	X		
7	Elabora derivados lácteos fermentados de acuerdo con el procedimiento establecido.	X		
8	Verifica las variables de proceso y la calidad de las leches fermentadas conforme a la normativa.	X		
9	Calcula rendimiento de producto con base a los resultados del proceso.	X		
10	Realiza en envasado derivados lácteos fermentados según normativa.	X		
11	Dispone productos lácteos fermentados en el almacenamiento según requerimientos técnicos.	X		
12	Ubica los residuos sólidos y líquidos generados en el proceso según protocolos establecidos.	X		
13	Registra los resultados del proceso de elaboración de derivados lácteos fermentados.	X		

EVALUACIÓN				
OBSERVACIONES:				
RECOMENDACIONES:				
JUICI JUICIO DE VALOR:	APROBADO	☑	DEFICIENTE	☐
FIRMA DEL INSTRUCTOR		FIRMA DEL APRENDIZ: marelvi DIAZ V.		