

**UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y BIOQUÍMICA**



TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

MODALIDAD: SUSTENTACIÓN DE CASO.

ROTACION DE IVERMECTINA EN UN ESTABLECIMIENTO FARMACEUTICO DE LA CIUDAD DE HUANCAYO, DURANTE EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE 2020.

PARA OPTAR TÍTULO DE QUÍMICO FARMACÉUTICO

AUTOR : Nancy Noemí, GARCIA MACHARI.

ASESOR : MG. Q.F. GUSTAVO ROMERO GÁLVEZ.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: SALUD Y GESTIÓN DE LA SALUD

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN DE LA ESCUELA PROFESIONAL:
ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS, CLÍNICOS, MICROBIOLÓGICOS Y PARASITOLÓGICOS.

LUGAR : BOTICA INKA FARMA-HUANCAYO 20.

N° DE RESOLUCIÓN : Resolución N° 1069-2019-CU-Vrinv

HUANCAYO – PERÚ, 2022

DEDICATORIA

La presente, va dedicado con mucho amor: a Dios, a mis hijos y a mis padres, en quienes encuentro la motivación necesaria para ser mejor cada día y superarme con la única intención de darles un futuro mejor, próspero y venidero.

El autor.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Peruana Los Andes, por facilitar mi formación académica hasta este momento.

Al Mg. Q.F. Gustavo Romero Gálvez y TM. Cristhian Alin Gora Rapri, por su tiempo y asesoría en la elaboración del presente trabajo.

A mis menores hijos, por su comprensión y apoyo en mi superación personal.

Bachiller, Nancy Noemí, García Machari.

CONTENIDO

| | |
|---|-----------|
| INFORME DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL | 1 |
| DEDICATORIA | 2 |
| AGRADECIMIENTO | 3 |
| CONTENIDO | 4 |
| CONTENIDO DE TABLAS Y FIGURAS..... | 5 |
| I. INTRODUCCIÓN | 8 |
| 1.2. Problemas | 9 |
| 1.3. Objetivos..... | 9 |
| II. MARCO TEORICO | 10 |
| 2.1. Antecedentes nacionales..... | 10 |
| 2.2. Antecedentes internacionales..... | 11 |
| III. CONTENIDO | 13 |
| IV. RESULTADOS..... | 15 |
| V. DISCUSIÓN | 18 |
| VI. CONCLUSIONES..... | 19 |
| VII. RECOMENDACIONES..... | 20 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 21 |
| ANEXOS | 23 |

CONTENIDO DE TABLAS Y FIGURAS

TABLA 01. ROTACIÓN DE IVERMECTINA (2019-2020) DEL INKAFARMA-HUANCAYO, FUENTE: PROPIA.

TABLA 02. UNIDADES DE IVERMECTINA VENDIDAS DURANTE LOS AÑOS 2019 Y 2020, FUENTE: PROPIA

GRÁFICO 01. PORCENTAJE DE VENTAS EN EL 2019 Y 2020, FUENTE: PROPIA.

GRÁFICO 02. ROTACIÓN DE IVERMECTINA 2019-2020, FUENTE: PROPIA.

RESUMEN

La ivermectina es un fármaco utilizado como antiparasitario efectivo para helmintos y piojos, su descubrimiento fue posible por Satoshi Omura, un bioquímico que ganó el premio Nobel de Medicina en el 2015. En los primeros meses de la pandemia por el COVID-19, la tasa de morbimortalidad se incrementó exponencialmente y no se habían inventado las vacunas, ni tratamientos específicos para los contagiados; a consecuencia de ello se generó una venta desmedida del fármaco en mención por las industrias farmacéuticas como una alternativa viable, barata, pero sin estudios que demuestren su eficacia contra el SARSCoV2.

OBJETIVO: Determinar las razones que originan una mayor rotación de ivermectina 6mg/ml en el INKAFARMA de la ciudad de Huancayo, entre enero y diciembre del 2020.

RESULTADOS: En el 2020 se declara la emergencia sanitaria por la COVID-19, eso explicaría el incremento en ventas de unidades de ivermectina de 6 mg/ml, comparadas con las del 2019, el mayor número de ventas en el INKAFARMA de la ciudad de Huancayo, observando que, el menor número de ventas se realizó en marzo del 2020 (3 unidades), registrando un mayor número de ventas en Julio (158 unidades) y Agosto (153 unidades), el incremento en estos meses coincide con la declaración de cuarentena y la primera ola por COVID-19 en el Perú. No se encuentra registros sobre la programación de Ivermectina de 6 mg/ml en la botica INKAFARMA de la ciudad de Huancayo, entre enero y diciembre del 2020.

CONCLUSIÓN: La rotación de Ivermectina de 6mg/ml en el INKAFARMA de la ciudad de Huancayo, entre enero y diciembre del 2020, se debió a la presencia del COVID19.

Palabras clave: COVID-19, SARSCov2, Ivermectina, Antiviral, Antiparasitario.

ABSTRACT

Ivermectin is a drug used as an effective antiparasitic for helminths and lice, its discovery was made possible by Satoshi Omura, a biochemist who won the Nobel Prize in Medicine in 2015. In the first months of the COVID-19 pandemic, the rate of morbidity and mortality increased exponentially and vaccines had not been invented, nor specific treatments for those infected; As a result, an excessive sale of the drug in question was generated by the pharmaceutical industries as a viable, cheap alternative, but without studies that demonstrate its efficacy against SARSCoV2.

OBJECTIVE: To determine the reasons that cause a greater rotation of ivermectin 6mg/ml in the INKAFARMA of the city of Huancayo, between January and December 2020.

RESULTS: In 2020, the health emergency was declared due to COVID-19, which would explain the increase in sales of 6 mg/ml ivermectin units, compared to those of 2019, the highest number of sales in INKAFARMA in the city of Huancayo, noting that the lowest number of sales was made in March 2020 (3 units), registering a higher number of sales in July (158 units) and August (153 units), the increase in these months coincides with the declaration of quarantine and the first wave by COVID-19 in Peru. There are no records on the programming of Ivermectin 6 mg/ml in the INKAFARMA pharmacy in the city of Huancayo, between January and December 2020.

CONCLUSION: The rotation of 6mg/ml Ivermectin at INKAFARMA in the city of Huancayo, between January and December 2020, was due to the presence of COVID19.

Keywords: COVID-19, SARSCov2, Ivermectin, Antiviral, Antiparasitic.

I. INTRODUCCIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En el 2019, la presencia de un virus denominado SARS-CoV2, azoto el mundo y sus sistemas de salud; atrayendo miedo, angustia y depresión en la población; desolación y una elevada letalidad; repercusión en los sistemas de salud, con una escasa posibilidad de evadir sus efectos; desencadenando una crisis sanitaria, social y económica. Una característica importante de esta última pandemia fue su propagación acelerada y generalizada por todo el mundo; y como en otras pandemias por viruela, sarampión, influenza, poliomielitis, virus de la inmunodeficiencia humana y el EBOLA, este virus nos puso en alerta máxima y propuso investigaciones farmacológicas para combatirlas. (1)

El Ministerio de Salud del Perú, reporto un total de 3,539,051 casos; 211,865 muertes; 83,624,934 vacunados, de los cuales 28,164,663 tienen hasta la cuarta dosis. Es preciso mencionar que, en la región Junín se reportó 125,483 casos confirmados. Actualmente la situación del COVID-19 se refleja controlada; pero, durante la primera y segunda ola, golpeo tan fuerte que, la población hacia hasta lo innecesario, probando medicamentos de manera irracional con tal de salvar sus vidas y la de sus familiares. (2)

A causa de ello, según la Frontline COVID-19 Critical Care Alliance (FLCCC), en el 2020, muchos países del mundo, han incluido un fármaco conocido como IVERMECTINA a sus directrices terapéuticas, aun cuando no existían datos suficientes, que respalden el uso de este antiparasitario en el tratamiento del COVID-19. (3) La cadena de farmacias de INKAFARMA no fue ajeno a esta situación, mostrando un incremento en sus ventas y la rotación de este medicamento.

En ese sentido, era necesario una serie de estrategias que permitan articular de manera más eficiente el no desabastecimiento, uso adecuado y controlado de este medicamento en las farmacias de INKAFARMA, además de asegurar los requerimientos y compras corporativas suficientes y oportunas.

El presente trabajo, analiza la rotación y abastecimiento de la IVERMECTINA 6 mg/ml, en la botica INKAFARMA-Huancayo 20, mediante el proceso de compras corporativas, con la propuesta de eliminar los obstáculos que generen deficiencias en la intervención o participación de los colaboradores, según el rol que se cumpla.

1.2. Problemas

1.2.1. Problema general

¿Cuáles es la razón que origina una mayor rotación de ivermectina 6mg/ml en el INKAFARMA de la ciudad de Huancayo, entre enero y diciembre del 2020?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿La rotación de ivermectina 6 mg/ml en el INKAFARMA de la ciudad de Huancayo, entre enero y diciembre del 2020 se debió a la presencia del COVID19?
- ¿En qué meses se evidencio una mayor rotación de ivermectina de 6 mg/ml en el INKAFARMA de la ciudad de Huancayo, entre enero y diciembre del 2020?
- ¿Fueron adecuados, suficientes y oportunos los procedimientos de programación de ivermectina de 6 mg/ml en el INKAFARMA de la ciudad de Huancayo, entre enero y diciembre del 2020?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar las razones que originan una mayor rotación de ivermectina 6mg/ml en el INKAFARMA de la ciudad de Huancayo, entre enero y diciembre del 2020.

1.3.2. Objetivos específicos

- Analizar si la rotación de ivermectina de 6 mg/ml en el INKAFARMA de la ciudad de Huancayo, entre enero y diciembre del 2020 se debió a la presencia del COVID19.
- Identificar los meses donde se evidencio una mayor rotación de ivermectina de 6 mg/ml en el INKAFARMA de la ciudad de Huancayo, entre enero y diciembre del 2020.
- Identificar el adecuado y oportuno procedimiento de programación de ivermectina de 6 mg/ml en el INKAFARMA de la ciudad de Huancayo, entre enero y diciembre del 2022.

II. MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes nacionales

En Lima, Castro VY, Puma CM, (2020). Realizaron una investigación de tipo aplicada, al cual titularon, “Evaluar el uso irracional y automedicación con ivermectina en pacientes de 20 – 40 años de la Botica América Salud Distrito de Magdalena periodo Junio-Julio 2020”. Con el objetivo de determinar la relación entre el uso irracional de ivermectina y la promoción y practica de automedicación, en pacientes ocasionales de 20-40 años de la Botica América Salud del distrito Magdalena periodo Junio a Julio del 2020. La conclusión que se extrae de la investigación es que, no existe relación significativa entre las variables de estudio (4).

Bueno FC, Martínez HA, en Lima, (2021). Realizaron un estudio con el objetivo de determinar las tendencias de búsquedas en la web acerca de algunos medicamentos utilizados para tratar la COVID-19 en el Perú y describir su relación temporal con las políticas y correlación con la confirmación diaria de casos de COVID-19; para el estudio utilizaron la siguiente metodología búsqueda bibliográfica online sobre la ivermectina en Google Trends, además de hidroxiclороquina, azitromicina, dexametasona y oxigenoterapia. Los autores llegaron a obtener los siguientes resultados: 100 de Ivermectina en Google Trends Index, 47 de dexametasona, 32 de azitromicina y 28 de oxígeno. Los autores concluyen que, en el Perú existe una tendencia en la búsqueda por internet de medicamentos que sirvan en el tratamiento de la COVID-19, destacando la ivermectina. (5)

Otro estudio en Lima, el año (2021). Palacios AP, Diburcio EZ; realizaron una investigación cuantitativa, tipo descriptivo, deductivo, no experimental de cohorte transversal, prospectivo, observacional en 632 instituciones farmacéuticas, de los cuales bajo los criterios de inclusión y exclusión 205 boticas y farmacias fueron seleccionados como parte de la muestra. Realizaron el estudio con el objetivo de determinar la disponibilidad y precio de medicamentos para el tratamiento de COVID-19 en oficinas farmacéuticas. Los autores obtuvieron los siguientes resultados: las tabletas de azitromicina y paracetamol de 500 mg estuvieron disponibles al 100% en comparación con los 94.1% de ivermectina de 6 mg/ml y 94.6% de dexametasona; por otro lado,

hubo una mala disposición de la hidroxiclороquina de 400 mg con 50.7%. Finalmente, los autores concluyen que, las farmacias del distrito de San Martín de porras presentan buena disposición de medicamentos en el tratamiento de la COVID-19, hasta en 83.1%, también se determinó que el precio es un factor importante en la decisión de compras del medicamento. (6)

2.2. Antecedentes internacionales

En Colombia, Maria NO, Daniela BS, et al. (2022). Realizaron un estudio con el objetivo de conocer los medicamentos, incluidos los productos naturales y los medicamentos homeopáticos, que ofrecen los establecimientos farmacéuticos colombianos para la prevención y tratamiento del COVID-19, así como la información brindada sobre el uso seguro del producto. Del estudio los autores llegaron a concluir con que, los establecimientos farmacéuticos objetos del presente estudio, promovieron la automedicación de manera inadecuada para el tratamiento del COVID-19 durante la pandemia (7).

Otro estudio realizado en Colombia, por Andrés GM, Danny MM, et al. (2022). Desarrollaron una investigación con el objetivo de caracterizar los patrones de automedicación en cuatro ciudades de Colombia durante el aislamiento preventivo obligatorio en el 2020. Los autores concluyen en su estudio con que, el reporte de automedicación durante la pandemia por la COVID-19 lo hicieron porque obtuvieron la información a través de las redes sociales, principalmente WhatsApp (8).

Un estudio realizado en Panamá, por Tatiana OR, Robin RC, et al. (2022). Tuvo el objetivo de caracterizar y describir los reportes de sospechas de reacciones adversas a un grupo de medicamentos utilizados en Colombia, Costa rica, Cuba, Chile, El Salvador, Mexico y Perú para tratar o prevenir la enfermedad por coronavirus (COVID-19) entre el 1 de marzo y el 31 de agosto 2020. Los autores lograron concluir la existencia de reacciones adversas por la automedicación con Ivermectina y otros medicamentos utilizados para tratar y prevenir el COVID-19 (9).

Por otro lado, un estudio realizado en Dhaka en el sur de Asia, por Sabena A, Mohammad MK, et al. (2020). Con el objetivo de determinar si el uso prolongado de ivermectina en el tratamiento de COVID-19 puede reducir la duración de la enfermedad. Para cumplir con los objetivos del estudio, los autores incluyeron a 72 pacientes que estuvieron hospitalizados en Dhaka,

Bangladesh, en el sur de Asia, los pacientes fueron agrupados en tres grupos, al primer grupo se le dio Ivermectina oral sola de 12 mg una vez al día durante cinco días, al segundo grupo se le dio Ivermectina oral combinada con doxiciclina en la siguiente dosis: 12 mg dosis única y 200 gr de doxiciclina al siguiente día, y al tercer grupo se le trato con un placebo. De los resultados obtenidos por los autores, concluyen que en el curso de cinco días es seguro y eficaz el tratamiento de pacientes con COVID-19 leve (10).

III. CONTENIDO

3.1. IVERMECTINA

Este es un medicamento antiparasitario descubierto por el bioquímico Satoshi Omura, quien ganó el premio Nobel de Medicina en el 2015, la ivermectina ha demostrado su efectividad en el tratamiento de helmintos y piojos. En los primeros meses de la COVID-19, la tasa de morbimortalidad se incrementó exponencialmente y no se habían inventado las vacunas, ni tratamientos específicos para los contagiados; teniendo como consecuencia la venta desmesurada del fármaco en mención por las industrias farmacéuticas como una alternativa viable, barata, pero sin estudios que demuestren su eficacia contra el SARSCoV2. (10) Este hecho fue replicable en las boticas y farmacias de todo el país, como en el caso de INKAFARMA Huancayo 20, el cual mostro un incremento en sus ventas, como se detalla en la **TABLA 01.**

3.2. FARMACOCINETICA

La absorción de Ivermectina es proporcional a la dosis, la cual se alcanza a las 4 horas desde su administración oral, por el aparato gastro-intestinal; se distribuye en 93% unido a las proteínas plasmáticas, preferentemente la albumina, encontramos mayor concentración de este fármaco en el tejido hepático y tejido adiposo, cabe mencionar que atraviesa lentamente la barrera hemato- cefálica; luego de 18 horas desde su administración por vía oral, es eliminada del organismo

La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de los Estados Unidos (EE. UU), aprueba el uso de Ivermectina en el tratamiento de strongiloidiasis y oncocercosis intestinal, además del tratamiento de piojos y rosácea. Pero no ha autorizado, ni aprobado la Ivermectina para el tratamiento preventivo y recuperativo de la infección por SARSCoV2 en las personas con COVID-19, por el motivo de que no ha podido ser demostrado la eficacia; es más, por lo contrario, la sobredosis de este medicamento pudo provocar en los pacientes los siguientes

síntomas: náuseas, vómitos, diarrea, hipotensión, reacciones alérgicas, mareo, ataxia, convulsiones e inclusivamente la muerte. (11) En el INKAFARMA de Huancayo, no tenemos datos sobre los eventos adversos que pudieron presentar alguno de estos pacientes.

3.3. IVERMECTINA Y SU EFECTO ANTIVIRAL

Diversos estudios han determinado que, la Ivermectina tiene efectos positivos frente a determinados virus como el Herpes Bovino Tipo I, ya que esta bloquea la acción de una enzima conocida como Polimerasa, esta enzima permitía la internalización del virus al núcleo celular del huésped; por otro lado, también se ha evidenciado el efecto antiviral sobre el virus de la Chikunguña, dengue y VIH, pero no ha existido evidencia suficiente para relacionarlo en el tratamiento antiviral de la COVID-19, aunque, a raíz de un estudio in vitro se pudo observar que altas dosis de este fármaco inhiben la replicación viral del SARSCOV2 en las células infectadas, se deben de realizar más estudios (13).

IV. RESULTADOS

4.1. HISTORIA DEL CASO

En la botica INKAFARMA de la ciudad de Huancayo, se evidencio la rotación de 07 unidades de ivermectina en el 2019, y 612 en el 2020 como se muestra en la **TABLA N°1**.

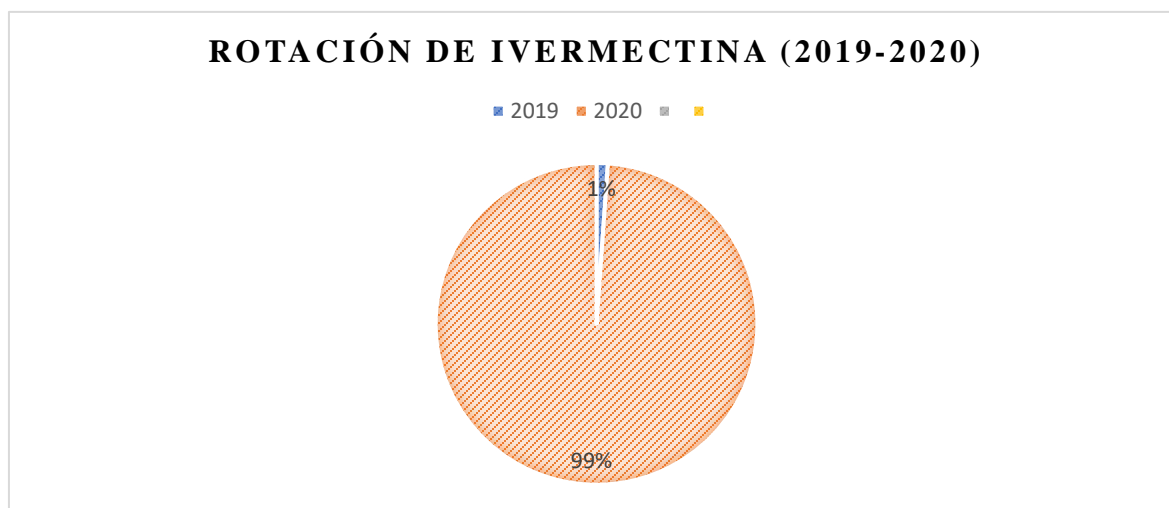
TABLA 1. ROTACIÓN DE IVERMECTINA (2019-2020) DEL INKAFARMA-HUANCAYO.

| ROTACIÓN DE IVERMECTINA (2019-2020) DEL INKAFARMA-HUANCAYO. | | |
|---|--------------|---------|
| 2019 | 07 unidades | 1.0 % |
| 2020 | 612 unidades | 99.0 % |
| Total | 619 unidades | 100.0 % |

FUENTE: PROPIA.

El **GRAFICO 01** muestra que, del 100% de ventas realizadas entre 2019 y 2020 de ivermectina, se realizó en solo el 1% el 2019 y del 99% en el 2020.

GRÁFICO 01. PORCENTAJE DE VENTAS EN EL 2019 Y 2020.



FUENTE: PROPIA.

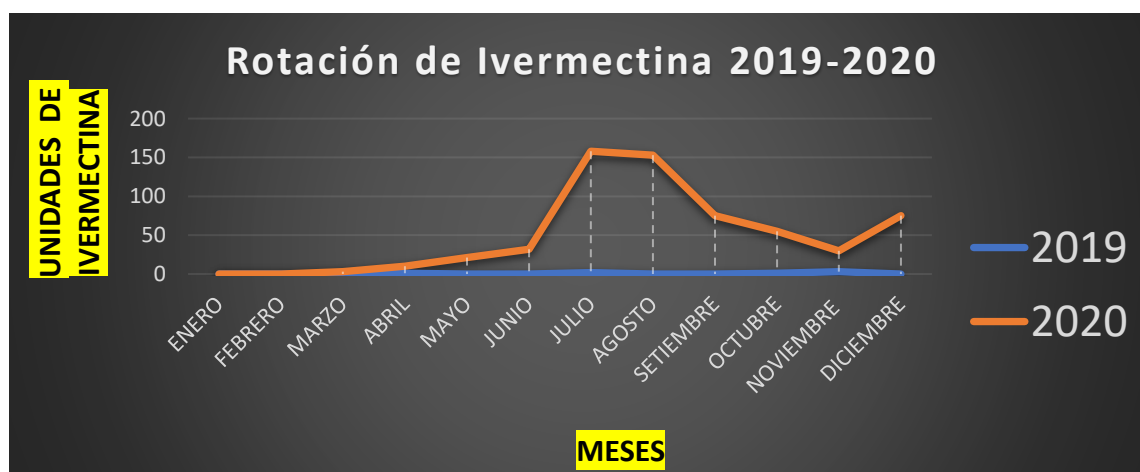
En el 2020 se declara la emergencia sanitaria por la COVID-19, eso explicaría el incremento en ventas de unidades de ivermectina de 6 mg/ml, comparadas con las del 2019, la **TABLA N°2** nos muestra que, el mayor número de ventas en el INKAFARMA de la ciudad de Huancayo, observando que, el menor número de ventas se realizó en marzo del 2020 (3 unidades), registrando un mayor número de ventas en Julio (158 unidades) y Agosto (153 unidades), el incremento en estos meses coincide con la declaración de cuarentena y la primera ola por COVID-19 en el Perú. **GRAFICO N°2**.

TABLA 02: ROTACIÓN DE IVERMECTINA POR MESES (2019-2020)

| MESES | VENTAS DEL 2019 | VENTAS DEL 2020 |
|-----------|-----------------|-----------------|
| ENERO | 0 | 0 |
| FEBRERO | 0 | 0 |
| MARZO | 0 | 3 |
| ABRIL | 1 | 10 |
| MAYO | 0 | 21 |
| JUNIO | 0 | 32 |
| JULIO | 2 | 158 |
| AGOSTO | 0 | 153 |
| SETIEMBRE | 0 | 75 |
| OCTUBRE | 1 | 55 |
| NOVIEMBRE | 3 | 30 |
| DICIEMBRE | 0 | 75 |

FUENTE: PROPIA

GRÁFICO N°2: ROTACIÓN DE IVERMECTINA 2019-2020



FUENTE: PROPIA

No se encuentra registros sobre la programación de Ivermectina de 6 mg/ml en la botica INKAFARMA de la ciudad de Huancayo, entre enero y diciembre del 2020, pero el diagnostico situacional ha permitido identificar las deficiencias en el proceso de abastecimiento de Ivermectina de 6 mg/ml, en el ámbito de intervención y responsabilidades, otro factor identificado fue que para el año 2020, el Ministerio de Salud no ha establecido fechas previstas mediante resolución ministerial, a propuesta de la DIGEMID el cual definiera el listado de medicamentos autorizados en el tratamiento de la COVID-19, luego de emitir la resolución, la venta fue previa receta médica; las instituciones del MINSA comenzaron a repartir también el medicamento a demanda, lo cual genero una disminución de las ventas meses después; además como observamos en el **GRAFICO N°2** es probable que las ventas y la rotación de ivermectina bajen por el motivo expuesto, además de que empezó a enfocarse en la vacunación de la población.

V. DISCUSIÓN

Existe relación con los datos encontrados por Bueno FC, Martínez HA, en Lima, (2021). Los autores identificaron una de búsqueda de 100 en Google Trends Índice de Ivermectina; mientras que, la **TABLA N° 1** del presente trabajo muestra un incremento en la rotación de este medicamento en el 2020 a consecuencia de la primera y segunda ola de la COVID-19.

Existe relación significativa con el estudio realizado por Palacios AP, Diburcio EZ, en el 2021. Ellos encontraron que la disponibilidad de ivermectina de 6mg/ml en gotas es del 94.1%, comparados con la rotación de este fármaco en el 2020 encontrado en el presente trabajo fue de 99%, como se muestra en la **TABLA N°2**.

Los reportes internacionales de Ivermectina reportados por los diarios EL País y La República, guardan relación con los datos obtenidos en el presente trabajo, mostrados en la **GRAFICA N°1 y GRAFICA N°2**, donde se muestra que, la rotación de Ivermectina de 6 mg/ml tuvo un mayor movimiento en los meses de julio y agosto durante la primera ola por la COVID-19.

VI. CONCLUSIONES

- La rotación de Ivermectina de 6mg/ml en el INKAFARMA de la ciudad de Huancayo, entre enero y diciembre del 2020, se debió a la presencia del COVID19.
- Entre Julio y agosto del 2020, se evidencio una mayor rotación de ivermectina de 6mg/ml en el INKAFARMA de la ciudad de Huancayo.
- Los procedimientos de programación de ivermectina de 6mg/ml en el INKAFARMA de la ciudad de Huancayo, entre enero y diciembre, no fueron adecuados y oportunos, por falta de directivas establecidas por el MINSA y DIGEMID, vacunación y la venta con receta médica.
- La determinación de los roles de los principales autores, mediante instrumentos legales, permitirá el cumplimiento de sus funciones oportunamente, bajo responsabilidad, llevando consigo que el proceso de las compras y rotación de ivermectina de 6.0mg/ml se lleve a cabo dentro de los lineamientos y en los plazos establecidos.

VII. RECOMENDACIONES

Gestionar una propuesta normativa que permita la sistematización, operatividad y cumplimiento de las disposiciones relacionadas con los nuevos roles de los autores en el proceso de abastecimiento y rotación de ivermectina de 6.0 mg/ml en gotas en la atención de los pacientes que acuden a la botica INKAFARMA de la ciudad de Huancayo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castañeda G, Martínez R, López F. Dilemas contemporáneos: educación, política y valores. Scielo. 2021 junio 11; VIII (3): p. 01-02.
2. Proyecto Rodillo. [Internet].; 2022 [citado el 2022 Setiembre 10. Disponible en: <https://rodillo.org/estadisticas-coronavirus/peru/?gclid>.
3. Instituto de Salud Global Barcelona. ISGlobal. [Internet].; 2021 [citado el 2022 Setiembre 10. Disponible en: <https://www.isglobal.org/-/31-ivermectina-y-covid-19-que-esta-pasando->.
4. Castro YC, Puma C. “Evaluar el uso irracional y automedicación con Ivermectina en pacientes de 20-40años de la Botica América Salud Distrito Magdalena Periodo Junio- Julio 2020”. Tesis de Licenciatura. Lima: Universidad Interamericana, Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica; 2020.
5. Casas Bueno, Guerrero Martínez. Medicamentos buscados en la web para la COVID19 en Perú: Estudio Infodemiológico. Tesis de Licenciatura. Lima: Universidad Cayetano Heredia, Lima; 2021.
6. Palacios Pariona A, Diburcio Zarate S. Disponibilidad y precios de medicamentos para el tratamiento de Covid-19 en las oficinas farmacéuticas ubicadas en el Distrito de San Martín de Porres, Lima 2021. Tesis de Licenciatura. Lima: Universidad Privada Norbert Wiener, Escuela Profesional Químico Farmacéutico; 2021.
7. Niño Orrego MJ, Baracaldo Santamaria D, Patricia Ortiz C, Patricia Zuluaga H, Cruz Becerra S, Franklin Soler, et al. PubMed.gov. [Internet].; 2022 [citado el 2022 octubre 18. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35646306/>.
8. Gaviria Mendoza A, Mejía Mazo DA, Duarte Blandón C, Castrillón Spitia JD, Machado Duque E, Valladales Restrepo F, et al. PubMed.gov. [Internet].; 2022 [citado el 2022 octubre 18. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35237406/>.
9. Orjuela Rodriguez T, Rojas Cortez R, Veronica Vergara, Francisca Aldunate, Giset Jimenez, Alfonza Orta I, et al. PubMed.gov. [Internet].; 2022 [citado el 2022 octubre 18. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36196452/>.

10. Sabena Ahmed, Mohammad Mahbubul Karim, Allen Gross, Mohammad Sharif Hossain, Juan Clemens, Ahmedul Kabir, et al. PubMed.gov. [Internet].; 2020 [citado el 2022 octubre 18. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33278625/>.
11. El País. [Internet].; 2021 [citado el 2022 enero 10. Disponible en: <https://elpais.com/internacional/2022-02-15/el-accidentado-viaje-de-la-ivermectina-por-america.html>.
12. FDA. Administración de Alimentos y Medicamentos-EE.UU. [Internet].; 2021 [citado el 2022 Setiembre 10. Disponible en: <https://www.fda.gov/consumers/articulos-para-el-consumidor-en-espanol/por-que-no-debe-utilizar-la-ivermectina-para-tratar-o-prevenir-el-covid-19>.
13. Castañeda-Marín, Gonzalez-Gonzalez, Grau-Bocanegra, Caballero-Alvarado J. Uso de ivermectina en pacientes con la COVID-19: Una revisión narrativa. [Internet].; 2020 [citado el 2022 octubre 18. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-47312020000400440.

ANEXOS

RECETARIO MEDICO

DR. VICTOR HUGO RODRIGUEZ RODRIGUEZ
CMP: 14631
JR. LA FLORIDA 372 HUANCAYO
ALTURA CDA 9 AV GIRALDEZ - OBELISCO
CEL: 954817562

Dr. Victor Hugo Rodriguez Rodriguez
Dx Faringo amigdalitis

Rp - NAPROXEN 500mg # 10 TABS. → 1 Tableta / dia
- AZITROMICINA 500mg # 7 TABS. → 1 Tableta / dia

RECETARIO MEDICO

DR. VICTOR HUGO RODRIGUEZ RODRIGUEZ
CMP: 14631
JR. LA FLORIDA 372 HUANCAYO
ALTURA CDA 9 AV GIRALDEZ - OBELISCO
CEL: 954817562

VICTOR H. RODRIGUEZ R.
MEDICO CIRUJANO
CMP. 14631

26-05-2020



27 MAY

EN de estudio
Guard
asistencias
1 Falta



ECGGRAFÍAS, RAYOS X, LABORATORIO CLÍNICO, PATOLOGÍA, MEDICINA GENERAL, UROLOGÍA, GINECOLOGÍA, PEDIATRÍA, TRAUMATOLOGÍA, GASTROENTEROLOGÍA, NUTRICIONISTA, GERIATRÍA

INDICACIONES

Domingo Medunores Acante

Rp.

- 1º Ivermectina 6mg/ml # 02 Fcos.
01 gota por peso / día x 2 días
- 2º Azitromicina 500mg # 05 tab.
01 tab / día x 5 días
- 3º Paracetamol 500mg # 20 tab.
01 tab / 8h ← 8pm x 5 días

Juan José Flores Cochumayo
MEDICO CIRUJANO
CMP. 75412

Av. Paseo la Breña N° 639
(a media cuadra de la Av. Huacavelica)

064 600174

HORARIO DE ATENCIÓN:
Lun a Sab: de 7:00 a.m. a 7:30 p.m.
Dom y Fer: de 8:00 a.m. a 1:00 p.m.

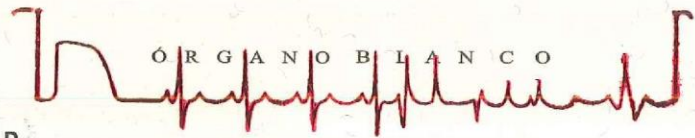
Mapaly Rafael Noñez

- ① AZITROMICINA Tabs 500mg # 05 tabs
1 tab / día x 5 días
- ② PARACETAMOL Tabs 500mg # 15 tabs
1 tab / 8h x 5 días
- ③ IVERMECTINA gota
65 gotas por día x 2 días

DR. JESSICA SALAZAR
MEDICO PEDIATRA
CMP. 25791
Hospital Nacional de Niños y Adolescentes



Dr. César D. Carlos Álvarez
 Especialidad Medicina Interna - Enf. Crónicas
 CMP. 36289-RNE. 25346



Rp.

Myocardial myofibrils Zwanneker

- ① Isoniazida 6mg / ml # - x
- ② Isoniazida 40 # 05 ✓
- ③ Acetilpiridoxol # 02 ✓

Dr. César Carlos Álvarez
 ESPEC. MED. INTERNA
 ENF. CRÓNICAS
 CMP. 36289 RNE 25346
 EMERGENCIA ES.SALUD

12/02/20



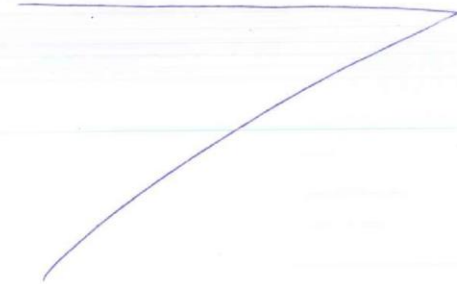
Iglesia de Dios del Perú
"Red de Cuidado Pastoral"

Av. 28 de Julio 142 Magdalena del Mar - Lima

Nombres y Apellidos: *Alain Isaac Maldonado R.*

Rp./

- Ivermectina 0.6% fco. gotas #01



Jorge Luis Yupanqui Suelo
MÉDICO CIRUJANO
C.M.P. 64989

Fecha *18/06/2020*



Iglesia de Dios del Perú
"Red de Cuidado Pastoral"

Av. 28 de Julio 142 Magdalena del Mar - Lima

Nombres y Apellidos:

Rp./

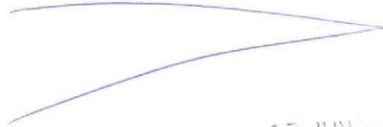
Luis Alain Romero

- Azitromicina 500mg. tab. #10

- Hidroxicloroquina 400mg. tab. #20

- Ivermectina 0.6% fco. gotas #02

- Oxametecina 4mg. tab. #20



Jorge Luis Yupanqui Suelo
MÉDICO CIRUJANO
C.M.P. 64989

Fecha *17/06/2020*

17 JUN 2020
Atendido 1 fco. quinox



Dr. César A. Chávez Gonzáles

MÉDICO NEUMÓLOGO
CMP 52517 RNE 25126
ESPECIALISTA EN FISIOLÓGIA RESPIRATORIA
Y TRASTORNOS RESPIRATORIOS DEL SUEÑO



"Su salud en buenas manos"

Emergencias: 985261144 / E-mail: ceachg@hotmail.com

Número del Paciente: *CURSO DII. MOUNA JONIS*

1. IVERMECTINA 6mg/ml 02

2. Azitromicina 500mg 05
(ASTROCINA)

3. Dexametasona 4mg tab 10
Deflojacort 30mg
(FARMOCORTIX)

30/7/20

DR. CÉSAR A. CHÁVEZ GONZÁLES
MÉDICO NEUMÓLOGO
CMP 52517 RNE 25126

Clínica Cayetano Heredia Consultorio 405 - Huancayo



RED DE SALUD CHUPACA

RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA
INDICACIONES

Nombre y Ap.: *Jose Contreras R*

Producto Farmacológico o Insumo Dosis Via Frecuencia Duración

Ivermectina gotas
II 01

17/07/20

Dra. Diana Zárate Rodríguez
MÉDICO CIRUJANO
CMP. 88860

Sello/Firma/Col. Profesional

Fecha de Atención

Valido hasta



Receta Médica



Jesika Tovar Herrera

GASTROENTERÓLOGA - ENDOSCOPISTA

CMP. 36540 RNE: 23043

Evaluación del aparato digestivo, Gastritis, Úlceras Gástricas, Esofagitis, Hecesitis, Cirrosis Hepática, Pancreatitis, Diarreas agudas y crónicas, Cáncer Gástrico, Cáncer de Colon, Cáncer del aparato digestivo, Parasitosis Hemorroidales

- Endoscopías Altas
- Colonoscopias
- Ligaduras de Hemorroides
- Polipsectomías

CITAS:

064 382609 / 064 622321
932 578613

Origen: Consultorio Nº Solicitud: 2020-100913 Fecha Solicitud: 24/07/2020
 Paciente: AMARO ESPINOZA RAUL AMERICO DNI: 21243311 Sexo: MASCULINO
 Tipo: RUTINA <3 Horas> Edad: 77 Telefono: 981028388
 Médico: ROCCA ARANA JHON BRAYAM
 Diagnóstico presuntivo: U07 - COVID-19

| Fármacos | Cantidad | Indicaciones |
|---|----------|---|
| Aguja Descartable No 18 x 11/2 | 1 | |
| roxol Clotidrato, (Filar 50 mg/5ml 120 ml) - Fco - | 1 | 01 CUHRADA DESPUES DEL DESAYUNO Y CENA |
| Azitromicina Dihidrato, (Zitropus 500 mg) - Tableta - Tableta | 3 | 01 TAB VO 8PM EL PRIMER DIA LUEGO 1/2 TAB VO 8PM X 4 DIAS |
| Dexametasona, (Dexametasona 4 Mg/2ml x 1) - Ampolla - Ampolla | 3 | 01 AMP IM C 24X 03 DIAS |
| Cuantes para examen (par) | 2 | |
| Hidroxiquina, (Coronil 200 mg) - Tableta - Tableta | 21 | 01 TAB VO 8AM 2PM Y 8PM X 7 DIAS |
| Ivermectina, (Ivermectina 6mg 15 ml) - Solucion Oral Gotas - Frasco | 1 | 70 GOTAS DESPUES DEL ALMUERZO X 2 DIAS |
| Ivermectina 5ml Unidad Unida | 1 | |
| Metamizol Sodico, (Metamizol Sodico 1 G/2 Ml) - Ampolla - Ampolla | 3 | 01 AMP IM C24 X 03 DIAS |
| Paracetamol, (Paracetamol 500 Mg) - Tableta - Tableta | 9 | 01 TAB VO 8AM 2PM Y 8PM X 03 DIAS |
| Prednisona, (Prednisona 20 Mg) - Tableta - Tableta | 6 | 01 TAB VO 8AM Y 8PM X 03 DIAS |

40 SR

Rp/

1) IVERMECTINA 6MG # 1 FRASCO

IVERMECTINA 70 GOTAS HOY

IVERMECTINA 70 GOTAS MAÑANA

2) AZITROMICINA 500 MG # 4 TABLETAS

AZITROMICINA 1 tableta DESPUES del ALMUERZO

LUEGO AZITROMICINA 1/2 TABLETA por 4 dias.

3) CETIRIZINA 10MG # 7 TABLETAS

CETIRIZINA 1 TABLETA CADA 24 HORAS POR 7 NOCHES.

4) PARACETAMOL 500 MG # 10 TABLETAS

PARACETAMOL 1 TABLETA EN CASO DE DOLOR DE CABEZA

PARACETAMOL 2 PASTILLAS EN CASO DE FIEBRE.

5) DEXAMETASONA 4 MG # 10 TABLETAS

DEXAMETASONA 4MG 1 TABLETA VO CADA 12 HORAS POR 5 DIAS.

8AM-8PM

Próxima cita:

Fecha: / /

Jesika Tovar Herrera
 MARCO CIVIL
 2020

"Venid a mi todos los que estáis trabajados y cargados y Yo os haré descansar". Mateo 11:28

ROCCA ARANA JHON BRAYAM

CMP. 075567

1/1



RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA

INDICACIONES:

Nombres y Apellidos: Mirko Cartagena Huatano

Medicamento o Insumo Dosis Via Frec. Duración

1- Ivermectina 6mg/1ml gotas
2 ud

2- Azitromicina 500 mg
6 tb

Dra. Miguels Lavado Quiñones
ANESTESIOLOGA
C.M.P. 51177 - R.M.C. 38031

Sello/Firma/Col. Profesional Fecha de Atención Valido hasta

12/27/20



RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA

INDICACIONES:

Nombres y Apellidos: Manuel Leiva Amaya

Medicamento o Insumo Dosis Via Frec. Duración

1- Ivermectina 6mg/1ml
2 Eos

2- Azitromicina 500 mg
6 tb

Dra. Miguels Lavado Quiñones
ANESTESIOLOGA
C.M.P. 51177 - R.M.C. 38031

Sello/Firma/Col. Profesional Fecha de Atención Valido hasta



RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA

Nombres y Apellidos: Felipe David Ascaron Edad

H.C.

USUARIO ATENCIÓN ESPECIALIDAD MÉDICA

Demanda Consulta Externa Medicina
SIS Odontología Pediatría
Intervenciones Sanitarias Otros Otros

Diagnóstico (Definitivo/Presuntivo) COVID 19

(CIE-10) DNI: 21245537

Rp.

| Medicamento o Insumo (Obligatorio DCI) | Concentración | Forma Farmacéutica | Cantidad |
|--|---------------|--------------------|----------|
| Azitromicina | 500mg | tb | 06 |
| Ivermectina | 6mg/1ml | gotas | 01 |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Dra. Miguels Lavado Quiñones
ANESTESIOLOGA
C.M.P. 51177 - R.M.C. 38031

Sello/Firma/Col. Profesional Fecha de Atención Atendido por Recibi Confirmo

24/07/20



RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA

INDICACIONES:

Nombres y Apellidos: Felipe David Ascaron

DNI: 72166974 Dx COVID




Medicamento o Insumo Dosis Via Frec. Duración

1) Azitromicina 500mg # 06
2) Ivermectina gotas or/ho

Dra. Miguels Lavado Quiñones
ANESTESIOLOGA
C.M.P. 51177 - R.M.C. 38031

Sello/Firma/Col. Profesional Fecha de Atención Valido hasta

24/07/20

RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA

Nombres y Apellidos: Cecilia Tapia Landa Edad:


USUARIO: ATENCIÓN: ESPECIALIDAD MÉDICA:

Demanda Consulta Externa Medicina
 SIS Odontología Pediatría
 Intervenciones Otros Otros
 Sanitarias
 Otras




Diagnóstico (Definitivo/Presuntivo):
 (CIE-10)

Rp.

| Medicamento o Insumo (Obligatorio DCI) | Concentración | Forma Farmacéutica | Cantidad |
|---|---------------|-----------------------|------------|
| <u>Aztreonam 500mg</u> | | <u>fb</u> | <u>#10</u> |
| <u>Vancomicina 600mg</u> | | <u>fb</u> | <u>#2</u> |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |


 Fecha de Atención: 23/05/2020 Atendido por: Recibi/ Conforme:

ANESTESIOLOGA
 C.M.P. 51477 - RNE 38011


RECETA ÚNICA ESTANDARIZADA

INDICACIONES:
 Nombres y Apellidos: Manuel Leiva Anaya

Medicamento o Insumo Dosis Vía Frec. Duración

1- Vancomicina 600mg
 # 2fb

2- Aztreonam 500mg
 # 6fb


 Fecha de Atención: 23/05/2020 Valido hasta:

ANESTESIOLOGA
 C.M.P. 51477 - RNE 38011



HOSPITAL REGIONAL DOCENTE CLÍNICO QUIRÚRGICO
 "DANIEL ALCIDES CARRIÓN" - HUANCAYO



RECETA SISMED 0708091

| APELLIDO PATERNO | APELLIDO MATERNO | NOMBRES | EDAD |
|------------------|------------------|----------------|------|
| Pantos | Ezore | Carlos Enrique | 50 |

DIAGNÓSTICO: *Suspecha Covid*
 PROCEDENCIA:

CIE-10

| EMERG. | C. EXTERNO | HOSPITALIZ. | U.C.I. | S.O.P. |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

N° CUENTA SIS /CTA CTE:

SERVICIO:
 N° CAMA: N° H. CLÍNICA:

| TIPO DE ATENCIÓN | | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| VENTA CONT. | CUENTA CTE. | CONV. | S.I.S. | INT. SANIT. |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| MEDICAMENTOS / INSUMOS - Obligatorio en D.C.I. (Denominación Común Internacional) | Concentración | Forma Farmacéutica | Cantidad |
|---|---------------|--------------------|----------|
|---|---------------|--------------------|----------|

Rp.

Ivermectina 6 mg/ml 1
Azitromicina (Azitral) 500mg /tableta 6
Paracetamol 500mg /tableta 10

Fecha: *09/06/20*
 Recibido por:
 D.N.I. N°:

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD JUNO
 HOSPITAL R.D.C.Q. "DANIEL A. CARRIÓN" - H.Y.C.
 Sello y Firma del Médico
Dr. Carlos Augusto Canahuatpa Martínez
 JEFE DEL ORTO. DE CIRUGIA
 C.M.P. N° 24481 F.N.E. N° 14888

Responsable Farmacia

Firma:
 Hora:

MINSA

"ESTAMOS TRABAJANDO PARA SU MEJOR ATENCIÓN EN NUESTRA NUEVA INFRAESTRUCTURA"

**SOLICITO: AUTORIZACION PARA REVISION
DE RECETAS**

SEÑORA:

DIRECTOR TÉCNICO DE LA CADENA DE BOTICAS INKAFARMA (HUANCAYO
20)

S.D

Yo García Machari Nancy Noemí, identificada con DNI N° 41099046, Bachiller de la Escuela Profesional de Farmacia y Bioquímica, de la Universidad Peruana Los Andes, ante Ud. Con el debido respeto, me presento y expongo lo siguiente:


Que deseando obtener el título profesional de Químico Farmacéutico a través del trabajo de Investigación titulado "ROTACIÓN DE IVERMECTINA EN UN ESTABLECIMIENTO FARMACÉUTICO DE LA CIUDAD DE HUANCAYO, DURANTE EL PERIODO ENERO — DICIEMBRE 2020", solicito a Ud. La autorización y facilidades para la revisión de las recetas médicas recepcionadas en el establecimiento farmacéutico que Ud. Dirige, desde las fechas enero a diciembre 2020.

Por lo expuesto, Señora Director Técnico, espero contar con vuestra autorización.

Huancayo, junio 2021

INRETAIL PHARMA S.A.
INKAFARMA
Liliana Hinojosa Hinojosa
QUÍMICO FARMACÉUTICO
C.O.P. N° 10728

Q.F. MAITA HINOSTROZA, Liliana
Director Técnico


GARCIA MACHARI, Nancy Noemí
D.N.I. N° 41099046

