

## Direcții logopedice de evaluare și intervenție în contextul sindromului Laurence-Moon-Bardet-Biedel

Cecilia MACRI<sup>1</sup>

### Abstract:

*This article presents a case study of Laurence-Moon-Bardet-Biedel syndrome. The main objectives of this research are to underline the developmental features and to propose an assessment and intervention approach focused on speech and language therapy in the situation of this rare syndrome. Results demonstrated that an adequate assessment, focused on basic concepts and a specific individualized intervention approach can ensure functional development even if the pathology is complex.*

**Keywords:** multiple disabilities, Laurence-Moon-Bardet-Biedel syndrome, individualized therapeutic approach, speech and language therapy

Sindromul Bardet-Biedl este un caz particular al sindromului Laurence-Moon, o afecțiune genetică din categoria dizabilităților multiple. Semnele și simptomele acestei afecțiuni variază între indivizi, chiar și printre membrii aceleiași familii (Gafencu, Doros, Puiu, Micle, Popoiu, Serban, 2005).

Pierderea vederii este una dintre cele mai importante caracteristici ale sindromului Bardet-Biedl. Obezitatea este o alta caracteristică a sindromului Bardet-Biedl. Creșterea în greutate începe, de obicei, în copilărie și continuă să fie o problemă pe tot parcursul vieții. Complicațiile pot include obezitate, diabet de tip 2, hipertensiune arterială și nivelul colesterolului anormal de ridicat (hipercolesterolemie) (Gafencu și colab., 2005, Dindelegan, 2006).

Caracteristici suplimentare ale sindromului Bardet-Biedl ar fi: afectarea limbajului, dezvoltare întârziată a abilităților motorii, tulburări de comportament, cum ar fi imaturitate emoțională și izbucniri nepotrivite, neîndemânare sau slaba coordonare motorie. De asemenea, sunt prezente

caracteristici distinctive faciale, anomalii dentare, un număr neobișnuit de degete la mână și/ sau degetele de la picioare și o pierdere parțială sau completă a mirosului (anosmie) (Gafencu și colab., 2005).

### Obiectivele studiului

Prin acest studiu se urmărește:

- evidențierea particularităților diagnostice în contextul sindromului Laurence-Moon-Bardet-Biedel;
- delimitarea specificului de intervenție cu focalizare asupra corectării tulburărilor din sfera limbajului oral și a scris-cititului.

### Studiul de caz

#### **Particularități diagnostice și de dezvoltare**

##### *a) Date personale*

Acest studiu de caz este focalizat pe evidențierea particularităților de dezvoltare și diagnostice ale unui copil de gen masculin, în vârstă de 8 ani care prezintă sindrom Laurence - Moon - Bardet-Biedl. Pe acest fond patologic sunt de inventariat și următoarele

caracteristici: obezitate diencefalică, astigmatism, bradipsihie generalizată (fond organic), tulburări de pronunție și vorbire, tulburări în sfera achiziției scriscitului. Optăm pentru delimitarea aceasta diagnostică având în vedere direcțiile propuse prin DSM-5 și de Bodea Hațegan, (2015), referitor la circumscrierea tablourilor de tulburări de limbaj non-specifice, secundare, care apar pe fondul unor patologii complexe, în cazul nostru a unui sindrom plurimalformativ, încadrat în categoria dizabilităților multiple.

#### b) Date referitoare la mediul familial

Copilul provine dintr-o familie fără istoric medical care ar putea constitui un factor de risc pentru apariția acestui sindrom. Mediul familial este unul funcțional, dificultățile cu care copilul se confruntă fiind abordate de familie în mod suportiv, familia se implică în procesul de recuperare al copilului.

#### c) Date medicale semnificative

Antecedente postnatale: nașterea a fost naturală, la termen, fără complicații. Parametrii staturo-ponderali au fost în limite normale (greutatea fătului 3,4 kg, lungimea de 53 cm). La 6 luni mama împărtășește medicului de familie îngrijorarea cu privire la greutatea copilului. Mama constată și un strabism la unul dintre ochi, dar nu-l investighează, considerându-l fiziologic. A mers în picioare la 1 an, însă până la 1 an și 4 luni nu avea echilibru și ținea în permanență un deget pe perete sau pe mobilă, când se deplasa singur.

#### d) Traseu educațional:

A fost înscris la grădiniță de la vârsta de 3 ani, unde s-a adaptat ușor, iar la 3 ani și 3 luni educatoarele au semnalat părinților faptul că acesta mănâncă ținând capul foarte aproape de farfurie și au sugerat control de specialitate, control care a evidențiat o miopie accentuată și strabism. De atunci poartă ochelari cu dioptriile de -6,5, la ambii ochi.

A frecventat grădinița cu program prelungit, între 3 și 7 ani. Întâmpina dificultăți în rezolvarea oricăror sarcini care solicitau vederea, era reținut, timid, comunica foarte puțin cu educatoarea și colegii.

Urmează școala primară, într-o școală de masă. În mediul școlar s-a adaptat cu dificultate, nu reușea să relaționeze cu colegii și nici cu doamna învățătoare, nu rezolva nici o sarcină primită întrucât nu înțelegea și nici nu putea executa ceea ce i se cerea ca urmare a deficitelor din plan motor și vizual perceptiv. Reușea să scrie sau să citească doar caractere de 1-2 cm, numai dacă i se indica elementul grafic, vizat. La educație plastică și abilități practice nu realiza singur nici o compoziție. Investigațiile făcute la îndemnul învățătoarei, au stabilit drept cauză a obezității și a miopiei, afecțiuni neurologice: Sindromul Laurence-Moon-Bardet-Biedl, obezitate diencefalică, recomandându-se dietă și mișcare.

Greutatea corporală în acest moment este una excedentară în raport cu vârsta acestuia, 59 kg, înălțime 1,32 m. În momentul în care desfășoară anumite activități sau realizează anumite acțiuni, apar mișcări involuntare ale capului, ceea ce indică suferință neurologică. În aceste condiții se impune cu necesitate un consult neurologic detaliat pentru

identificarea acurată a cauzelor și extinderii tabloului neurologic.

#### e) Demersul de evaluare în sfera limbajului

În examinarea limbajului și a comunicării au fost utilizate următoarele probe (Vrășmaș, Stănică, 1997):

- probe de investigare a pronunției pe baza albumului logopedic și a aplicației „Pași prin lumea sunetelor!” (Bodea-Hațegan, Talaș, 2015), proba vorbirii independente, povestirea după imagini (s-a notat fluența vorbirii, calitatea vocii, ritmul), probă de orientare spațială și temporală;
- probă pentru identificarea tulburărilor din sfera citirii: citire de litere, silabe (închise/deschise), cuvinte (monosilabice/bisilabice/trisilabice / plurisilabice), propoziții formate din 2-4 cuvinte, scrise cu litere de tipar/mână, text cunoscut/necunoscut, din 3 propoziții scurte;
- probă pentru identificarea tulburărilor din sfera scrierii: copiere / transcriere / dictare de litere, silabe, cuvinte, propoziții formate din 2-4 cuvinte, despărțire în silabe a unui cuvânt monosilabic / bisilabic / trisilabic / plurisilabic, completarea unor cuvinte lacunare cu litera/silaba lipsă, ordonarea unor cuvinte pentru a forma o propoziție logică;
- alte metode utilizate în investigare: observarea sistematică, interviul cu mama, interviul cu profesorii (pentru învățământ primar, de limba engleză, de educație fizică, de religie).

#### f) Examinare psihopedagogică

##### **Motricitate**

- Motricitate generală: hipokinezie generalizată;
- Lateralitate: dreaptă (mână / picior);

##### **Conduite și structuri perceptiv - motrice:**

- cunoașterea schemei corporale: denumește în limbaj verbal principalele părți ale corpului (cap, mâini, picioare, ochi, nas, gură, limbă, față);
- structuri perceptiv - motrice de culoare: utilizează etichetele lingvistice specifice pentru principalele culori (roșu, verde, albastru, galben, negru), chiar nuanțe, de ex. roz, violet;
- structuri perceptiv - motrice de formă: identifică și denumește cercul, pătratul, triunghiul, dreptunghiul și spațiale: cubul;
- structuri perceptiv - motrice de mărime: diferențiază mare-mic, înalt-scurt;
- structuri perceptiv-motrice de orientare spațială: indică și denumește sus-jos, față-spate, stânga-dreapta;
- orientarea și structura temporală: denumește zilele săptămânii, lunile anului, anotimpurile.

##### **Aparatul fono-articulator periferic:**

integru anatomo - funcțional, motricitate deficitară, slabă coordonare a componentelor aparatului fonoarticulator, ca urmare sunt frecvente tulburările de pronunție.

**Procesările fonologice:** prezintă deficite în sfera procesărilor fonologice, diferențiază cu greutate sunetele sonore de cele surde (de ex. s-z, v-f, ș-j, c-g), atât la nivel izolat, cât și la nivelul silabelor și cuvintelor.

### g) Examinarea limbajului oral

Examinarea limbajului oral s-a realizat prin sarcini de vorbire reflectată. S-a putut constata faptul că omisiunile sunetelor sunt frecvente, mai ales atunci când trebuie să repete cuvinte formate din grupuri consonantice (de ex. în loc de „strugure”, pronunță „stugure”).

De asemenea, examinarea limbajului s-a realizat și prin sarcini de vorbire independentă, sarcini care au subliniat prezența tulburărilor de pronunție, a ritmului monoton, încetinit în exprimarea verbală. Structurarea morfo-sintactică evaluată pe baza formulării unor propoziții după imagini este achiziționată la nivelul așteptat (nu s-au constatat greșeli de acord gramatical substantiv-adjectiv, subiect – predicat, substantiv-numeral). Calitatea vocii este afectată atât pe dimensiunea intensitate (prezintă voce șoptită), cât și pe dimensiunea înălțime (sunetele sunt articulate într-un registru de tonalitate gravă).

Limbajul oral a fost evaluat și prin sarcini de comprehensiune verbală, sarcini care relevă un nivel scăzut al abilităților de înțelegere verbală (definire de cuvinte, completare a unei propoziții cu elementul lipsă).

### h) Examinarea limbajului scris

#### **Citirea**

- citirea literelor: confundă „v-f”, „d-b”, „m-n”, „c-g”, grupurile de litere „ce - che”, „ge - ghe”, „ci - chi”, „gi - ghi”;
- citirea cuvintelor: cu dificultăți - pe litere, cu omisiuni, adăugiri, inversiuni, sau prin identificare aleatorie;

- citirea unui text cunoscut: cu dificultăți - repetări, omisiuni, adăugiri de cuvinte;
- citirea unui text necunoscut: întâmpină dificultăți - repetări, omisiuni, adăugiri de cuvinte;
- ritmul citirii: rar, lent, monoton, cu multe reveniri și autocorectări, caută în permanență feed-back-ul terapeutului.

#### **Scrierea**

- aspectul grafic: demonstrează abilități deficitare de organizare a spațiului de scris (foaie – așezarea defectuoasă în pagină, caiet, dar și în toate activitățile încărcate de factorul spațial: geometrie, desen, în reperarea unui șir ordonat sau în activități de numărare); elementele grafice sunt redată deformat, supradimensionate, fără legături între semnele grafice, scrisul este neliniar, uneori rândurile se suprapun.
- copierea se situează la nivelul cuvintelor, poate fi realizată numai dacă i se indică cu ceea ce trebuie să scrie și unde trebuie să scrie.
- structura gramaticală: dificultăți legate de flexiunea morfologică a cuvintelor de la un gen la altul / de la un număr la altul, de completare a unor propoziții lacunare, de formularea răspunsului la o întrebare scrisă, utilizarea excesivă a unor cuvinte de legătură (și, eu, este).
- scrierea cifrelor: deformată, fără a respecta dimensiunea căsuței foii caietului de matematică.

#### i) Comportament

Comunică cu dificultate atât cu colegii, cât și cu cadrele didactice. Refuză orice

activitate didactică (intelectuală), motivând că nu poate sau nu știe. Când i se oferă explicații uneori le contestă, alteori nu așteaptă finalizarea acestora și începe să lucreze fără a urmări sarcina dată. Obosește după 15 minute de activitate susținută. Manifestă o atitudine pasivă, de neîncredere în forțele proprii, izolare.

### ***Demers de intervenție***

Demersul de intervenție propus valorifică specificul activității logopedice și delimitează principalele arii de dezvoltare care pot fi abordate, atât sub formă de obiective propuse, cât și cu exemple de activități (Mitrofan, 2003, Bodea Hațegan, 2013).

*Tabel 1. Plan de intervenție individualizată*

<b>Domeniul de dezvoltare</b>	<b>Obiective</b>	<b>Exemple de sarcini și activități</b>
<b>Tactil – kinestezic</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dezvoltarea abilităților perceptiv - vizuale,</li> <li>- antrenarea abilităților tactil – kinestezice.</li> <li>- dezvoltarea abilităților de coordonare ochi-mână.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- jocuri senzorio-motorii pentru antrenarea operațiilor de bază: a lua, a așeza, a deschide, a închide, a îndoi, a strânge, a tăia, a înfășura;</li> <li>- jocuri pentru parcurgerea vizuală a conturului unor imagini, concomitent cu parcurgerea aceluiași contur cu mâna sau cu un creion, decupaje, colaje de figuri geometrice, de mărimi și culori diferite;</li> <li>- jocuri pentru capacitatea de prehensiune, concomitent cu antrenarea musculaturii fine a degetelor și mâinii, pentru realizarea unor mișcări cu grad mare de precizie</li> <li>- jocuri de coordonare bimanuală: de manipulare, de folosire a obiectelor de scris.</li> </ul>
<b>Percepția auditivă</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- educarea auzului fonematic;</li> <li>- dezvoltarea abilităților de procesare auditivă (detectare, identificare, diferențiere, comprehensiune verbală);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- exerciții de detecție și localizare a sursei sonore;</li> <li>- exerciții de diferențiere auditivă, onomatopee, pronunție ritmică, de identificare a obiectelor după zgomot etc.;</li> <li>- exerciții de comprehensiune verbală.</li> </ul>
<b>Percepția vizuală</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- activarea și antrenamentul resturilor de vedere în parametrii fiziologici;</li> <li>- dezvoltarea schemelor și modelelor perceptiv;</li> <li>- dezvoltarea coordonării vizual-motorii;</li> <li>- dezvoltarea capacității de structurare perceptiv-motrică a spațiului.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- explorarea vizuală primară a unor jucării, contururi, forme, obiecte;</li> <li>- exerciții de discriminare figură-fond cu ajutorul desenelor;</li> <li>- exerciții de fixare a unor obiecte care se impun prin mărime, culoare, formă, semnificație;</li> <li>- exerciții de orientare în spațiul grafic, de structurare și organizare vizual-spațială, de manipulare, de</li> </ul>

<b>Condițiile favorabile învățării și crearea unui tonus afectiv pozitiv din partea copilului</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stimularea atenției vizuale și a capacității de orientare și concentrare;</li> <li>- stimularea memoriei senzoriale (vizuale, auditive, tactil – kinestezice)</li> </ul>	<p>menținere a direcției de trasare, scriere.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- exerciții pentru stimularea atenției bazate pe desen;</li> <li>- redarea unor serii de obiecte, imagini, completarea unor cuvinte sau propoziții;</li> <li>- asamblarea sau completarea unor imagini din mai multe segmente/părți componente;</li> <li>- reproducerea unor figuri de complexitate crescută, exerciții de tip puzzle;</li> <li>- exerciții bazate pe memorări de cuvinte, propoziții, scurte povestiri, cifre.</li> </ul>
<b>Pregrafia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- educarea mâinii dominante - exerciții pentru independența degetelor;</li> <li>- coordonarea: mișcare, respirație, vorbire.</li> <li>- stabilizarea lateralității și a coordonării oculomotorii:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- trasarea de cercuri cu mâna dominantă, apoi cu cea opusă, apoi simultan, cu modificarea dimensiunilor cercurilor și a direcției de trasare;</li> <li>- trasarea unui semicerc cu o mână și continuarea cu cealaltă mână, înșirare de mărgel;</li> <li>- contururi desenate, desenarea unor linii paralele;</li> <li>- exerciții de mișcare continuă pe verticală, orizontală, oblică, cu opriri la comandă, apoi în continuare pe aceeași direcție;</li> <li>- exerciții de pronunțare corectă a sunetelor;</li> <li>- exerciții de pronunție prelungită a vocalelor și exerciții de pronunție melodică a grupurilor de vocale;</li> <li>- exerciții pentru câmpul lexico – grafic, pentru abilitățile implicate în actul lexico – grafic.</li> </ul>
<b>Prelexia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- educarea deprinderilor de articulare corectă a eventualelor sunete deficitare;</li> <li>- formarea și dezvoltarea mecanismelor de structurare și integrare fonografică.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- exerciții de pronunțare corectă a sunetelor;</li> <li>- exerciții de pronunție prelungită a vocalelor și exerciții de pronunție melodică a grupurilor de vocale;</li> <li>- exerciții pentru câmpul lexico – grafic, pentru abilitățile implicate în actul lexico – grafic.</li> </ul>
<b>Învățarea literelor</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- identificarea, reproducerea și însușirea, literelor;</li> <li>- particularități în tulburările de diferențiere a fonemelor sau grafemelor.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- familiarizarea cu „suprafața plană ” și cu „linia ”.</li> <li>- analiza și sinteza elementelor grafice cunoscute etc.</li> <li>- complexul terapeutic: „Scrierea motrică ” a literelor;</li> <li>- decuparea literelor, citirea și scrierea literei;</li> <li>- reproducerea literelor cu ochii închiși etc.;</li> <li>- se lucrează separat cu fiecare consoană confundată, se consolidează și automatizează prin antrenarea ei în</li> </ul>



<b>Învățarea silabelor</b>	- reproducerea de combinații cu înțelegerea semnificației.	silabe și cuvinte, apoi se diferențiază de cealaltă. - compunerea și descompunerea silabelor directe și inverse; - scrierea silabelor prin copiere și dictare; citirea; - recunoașterea unei silabe într-un ansamblu de structuri asemănătoare; - lexia și grafia diftongilor și triftongilor, scrierea /citirea silabelor închise și deschise cu și fără semnificație etc.
<b>Înșușirea cuvintelor/ Vocabularul</b>	- identificarea sensurilor cuvintelor și structurilor gramaticale; - recunoașterea/reproducerea în scris/citit a cuvântului; - despărțirea corectă în silabe și scrierea corectă a cuvintelor cu cazuri particulare (în silabe); - scrierea și citirea diftongilor și triftongilor;	- analiza și sinteza lexică și grafică a cuvintelor; - exerciții cu cuvinte sinonime, omonime, antonime; - accentuarea corectă a cuvintelor; - respectarea spațiilor dintre cuvinte, scrierea pe orizontală/verticală; - exerciții de citire și scriere corectă a cuvintelor, citire ritmată, despărțire în silabe; - copiere cu litere de tipar; - completarea cuvintelor lacunare; - exerciții de recunoaștere / scriere/citire a diftongilor, triftongilor, a cuvintelor care conțin grafemul "x", consoană/vocală dublă.
<b>Înșușirea propozițiilor</b>	- recunoașterea/reproducerea/alcătuirea/scrierea/citirea propozițiilor; - utilizarea corectă a dialogului, expunerii.	- exerciții de copiere/dictare/alcătuire de propoziții enunțative, exclamative, interogative, însoțite de analiză și sinteză etc. - exerciții de citire a imaginilor izolat/în suită; - construcții de dialoguri.
<b>Înșușirea textului</b>	- expunerea logică și fluentă a ideilor; - scrierea/citirea unor texte scurte; - alcătuirea unor texte scurte.	- exerciții de copiere / dictare/autodictare/ citire de texte scurte; - exerciții de citit – scris selectiv, în pereche, pe roluri, pe sintagme - compuneri după imagini, pe bază de întrebări, cu început dat, cu cuvinte de sprijin.

### **Rezultate obținute**

Programul de intervenție mai sus prezentat a fost implementat pe parcursul a 2 ani, copilul frecventând cabinetul logopedic de 2 ori/săptămână.

### Progresele realizate sunt evidente:

– Manifestă interesul de a se angaja în sarcinile școlare, mai ales cele de scris-citit, de a finaliza sarcinile primite (chiar dacă timpul afectat sarcinii s-a scurs).

- Rezistența la efort intelectual și fizic a crescut.
- Este mai sociabil, mai activ și interesat de cei din jur, a legat prietenii cu câțiva colegi de clasă.
- Este atent și activ la ore. Reușește să urmărească pe carte sau pe caiet atunci când citesc alții sau când citește el, scrie mult mai mult din ceea ce se lucrează în clasă pe caietul de clasă.
- Este conștiincios și nu vine cu teme neefectuate la școală. A căutat și citit, din proprie inițiativă, un roman pentru copii.
- Vocabularul activ este mai bogat. Înțelege sensul cuvintelor, în context și formulează propoziții cu acestea, găsește sinonime/antonime potrivite. Redă elemente esențiale și de detaliu dintr-un text citit. Ordonează planul logic de idei al unui text analizat. Recunoaște substantivele, verbele și adjectivele dintr-un text, realizează corect acordul dintre ele, poate conjuga un verb la timpurile și persoanele învățate. Exprimarea e logică și fluentă.
- Citește cu interes, prin silabisire, uneori cu tendința de a pronunța legat cuvintele, în funcție de tipul textului și de mărimea caracterelor, de cele mai multe ori fără a pierde rândul, cu mai puține omisiuni și inversiuni de litere. Preferă textele cu conținut moralizator.
- Scrie cursiv, respectând, în general forma și structura literelor și mai puțin liniatura caietului. Nu mai confundă literele, utilizează scrierea cu literă inițială mare la începutul propoziției, pentru nume, folosește semnele de punctuație relativ corect. Rezolvă cu

plăcere exerciții cu itemi de completare sau cu alegere multiplă, care vizează înțelegerea și interpretarea textului sau îmbogățirea vocabularului.

- Rezolvă exerciții și probleme cu operațiile matematice studiate, în centrul 0 - 1000000.
- Numără, compară și ordonează în centrul 0-1000.
- Profesorii și părinții apreciază pozitiv progresele înregistrate de elev.

### Concluzii

Abordarea individualizată, atât în planul evaluării, cât și în planul intervenției terapeutice poate asigura progrese importante în cazul unor patologii complexe, rare, patologii încadrate în categoria dizabilităților multiple. În aceste situații abordarea limbajului se realizează integrat, perspectiva aceasta asigurând un demers holistic, consistent articulat, cu vizibile progrese nu doar în plan lingvistic, ci mai ales în plan social-funcțional.

### Bibliografie

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Bodea-Hațegan, C., Talaș, D., *Pași prin lumea sunetelor*. (2015) <https://play.google.com/store/apps/details?id=ppls.pps.com.ppls>
- Bodea Hațegan, C. (2013). *Tulburări de voce și vorbire. Evaluare și intervenție*, Cluj-Napoca: Presa Universitară Clujeană.
- Bodea Hațegan, C. (2015). *Tulburările de limbaj și comunicare*, în Roșan, A.



(2015). Psihopedagogia specială, Evaluare și intervenție, Iași: Polirom.

Dindelegan, C.M. (2006). *Elemente de psihopatologie și psihologie clinică*, Ediția a II-a, Oradea: Editura Universitatii din Oradea.

Gafencu, M., Doros, G., Puiu, M., Micle, I., Popoiu, A., Serban, M. (2005). Laurence-Moon-Bardet-Biedl syndrome- case presentation, *European Journal of Human Genetics*, Nature Publishing Group, vol. 13. supp. 1, pp 137.

Mitrofan, I. (2003). *Cursa cu obstacole a dezvoltării umane*, Iași: Editura Polirom.

Vrășmaș, E., Stănică, C. (1997). *Terapia tulburărilor de limbaj. Intervenții logopedice*, București: Editura Didactică și Pedagogică, București.

---

<sup>1</sup>Profesor logoped, Dr., CMBRAE, București. E-mail: [cecilia.macri@yahoo.com](mailto:cecilia.macri@yahoo.com)